Autodesk Vault 2011

# Implementierungshandbuch

März 2010

© **2010 Autodesk, Inc. All Rights Reserved.** Except as otherwise permitted by Autodesk, Inc., this publication, or parts thereof, may not be reproduced in any form, by any method, for any purpose.

Certain materials included in this publication are reprinted with the permission of the copyright holder.

**Trademarks**
The following are registered trademarks or trademarks of Autodesk, Inc., and/or its subsidiaries and/or affiliates in the USA and other countries: 3DEC (design/logo), 3December, 3December.com, 3ds Max, Algor, Alias, Alias (swirl design/logo), AliasStudio, Alias|Wavefront (design/logo), ATC, AUGI, AutoCAD, AutoCAD Learning Assistance, AutoCAD LT, AutoCAD Simulator, AutoCAD SQL Extension, AutoCAD SQL Interface, Autodesk, Autodesk Envision, Autodesk Intent, Autodesk Inventor, Autodesk Map, Autodesk MapGuide, Autodesk Streamline, AutoLISP, AutoSnap, AutoSketch, AutoTrack, Backburner, Backdraft, Built with ObjectARX (logo), Burn, Buzzsaw, CAiCE, Civil 3D, Cleaner, Cleaner Central, ClearScale, Colour Warper, Combustion, Communication Specification, Constructware, Content Explorer, Dancing Baby (image), DesignCenter, Design Doctor, Designer's Toolkit, DesignKids, DesignProf, DesignServer, DesignStudio, Design Web Format, Discreet, DWF, DWG, DWG (logo), DWG Extreme, DWG TrueConvert, DWG TrueView, DXF, Ecotect, Exposure, Extending the Design Team, Face Robot, FBX, Fempro, Fire, Flame, Flare, Flint, FMDesktop, Freewheel, GDX Driver, Green Building Studio, Heads-up Design, Heidi, HumanIK, IDEA Server, i-drop, ImageModeler, iMOUT, Incinerator, Inferno, Inventor, Inventor LT, Kaydara, Kaydara (design/logo), Kynapse, Kynogon, LandXplorer, Lustre, MatchMover, Maya, Mechanical Desktop, Moldflow, Moonbox, MotionBuilder, Movimento, MPA, MPA (design/logo), Moldflow Plastics Advisers, MPI, Moldflow Plastics Insight, MPX, MPX (design/logo), Moldflow Plastics Xpert, Mudbox, Multi-Master Editing, Navisworks, ObjectARX, ObjectDBX, Open Reality, Opticore, Opticore Opus, Pipeplus, PolarSnap, PortfolioWall, Powered with Autodesk Technology, Productstream, ProjectPoint, ProMaterials, RasterDWG, RealDWG, Real-time Roto, Recognize, Render Queue, Retimer,Reveal, Revit, Showcase, ShowMotion, SketchBook, Smoke, Softimage, Softimage|XSI (design/logo), Sparks, SteeringWheels, Stitcher, Stone, StudioTools, ToolClip, Topobase, Toxik, TrustedDWG, ViewCube, Visual, Visual LISP, Volo, Vtour, Wire, Wiretap, WiretapCentral, XSI, and XSI (design/logo).

All other brand names, product names or trademarks belong to their respective holders.

**Disclaimer**
THIS PUBLICATION AND THE INFORMATION CONTAINED HEREIN IS MADE AVAILABLE BY AUTODESK, INC. "AS IS." AUTODESK, INC. DISCLAIMS ALL WARRANTIES, EITHER EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO ANY IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE REGARDING THESE MATERIALS.

Published by:
Autodesk, Inc.
111 McInnis Parkway
San Rafael, CA 94903, USA

# Inhalt


**Grundlagen zu Vault** . . . . . 1

Kapitel 1 **Einführung** . . . . . 3

Aufbau des Handbuchs . . . . . 3
In diesem Handbuch verwendete Konventionen . . . . . 4
Unterstützung . . . . . 4
Wichtige Begriffe . . . . . 4

Kapitel 2 **Autodesk Vault verstehen** . . . . . 7

Vault-Architektur . . . . . 7
- Webserver . . . . . 8
- Datenbankserver . . . . . 9
- Dateispeicher . . . . . 9

Vault Workgroup . . . . . 9
Vault Collaboration . . . . . 9
Vault Professional . . . . . 10
Wie funktioniert Vault? . . . . . 10
Autodesk Vault-Clients . . . . . 11
- Autodesk Vault Client . . . . . 11
- Autodesk Vault-Zusatzmodule für Konstruktionsanwendungen . . . . . 11
- Microsoft Office-Zusatzmodul . . . . . 12
- Inhaltscenter . . . . . 12

Komponenten des License Managers . . . . . 12
Network License Manager . . . . . 12
FLEXnet-Konfigurationstools . . . . . 12
SAMreport-Lite . . . . . 13
Voraussetzungen für die Installation . . . . . 13
Betriebssystemanforderungen . . . . . 14
Microsoft SQL-Anforderungen . . . . . 15
Hardwareanforderungen . . . . . 16
Sonstige Anforderungen . . . . . 17

**Kapitel 3 Vault-Umgebung planen . . . . . 19**
Prüfliste der zu beachtenden Aspekte . . . . . 19
Informationen verwenden . . . . . 20
Anzahl der Benutzer . . . . . 20
Anzahl der Server . . . . . 20
Spezifikationen der Server-Hardware . . . . . 20
Server-Betriebssysteme . . . . . 20
Firewalls . . . . . 21
Anwendungen auf den Servern . . . . . 21
Microsoft SQL Version . . . . . 21
Zugriffshäufigkeit . . . . . 21
Neztwerkgeschwindigkeit . . . . . 22

**Vault installieren . . . . . 23**

**Kapitel 4 Vault-Umgebung erstellen . . . . . 25**
Optionen bei der Installation von Vault . . . . . 25
FLEXnet für Vault installieren . . . . . 25
Network License Manager installieren . . . . . 26
Lizenzserver konfigurieren . . . . . 27
SAMreport-Lite (optional) installieren und verwenden . . . . . 29
Vault Server installieren . . . . . 29
Microsoft SQL vorinstallieren . . . . . 29
Remote-SQL einstellen . . . . . 30
Windows XP . . . . . 35
Windows Vista . . . . . 39
Windows 7 . . . . . 45
Windows Server 2003 . . . . . 49
Windows Server 2008 . . . . . 52
Vault Server aktualisieren . . . . . 58
Testen . . . . . 58
Migration . . . . . 59
Vor der Aktualisierung . . . . . 60
Vault Server 2011 installieren . . . . . 61

Microsoft SQL aktualisieren . . . . . 62

**Kapitel 5** **Vault Client installieren . . . . . 65**
Anforderungen an Datenverwaltungsclients . . . . . 65
Client-Installation . . . . . 66
Add-In-Integration . . . . . 67

**Vault konfigurieren und verwalten . . . . . 69**

**Kapitel 6** **Grundlegende Vault-Optionen konfigurieren . . . . . 71**
Erstmaliges Anmelden . . . . . 71
Vault mit einem Proxy-Server verwenden . . . . . 72
Benutzerkonten verwalten . . . . . 73
Benutzerkonten hinzufügen oder bearbeiten . . . . . 74
Zuweisen von Rollen zu Benutzerkonten . . . . . 77
Tresorzugriff für Benutzer gewähren . . . . . 78
Benutzerkonten deaktivieren . . . . . 78
Benutzer den Gruppen zuweisen . . . . . 78

**Kapitel 7** **Vault Workgroup konfigurieren . . . . . 81**
Revision . . . . . 81
Auswählen des Revisionsschemas . . . . . 81
Erstellen eines neuen Revisionsschemas . . . . . 82
Status . . . . . 83
Kategorien . . . . . 85
Regeln . . . . . 85
Konfigurationen importieren und exportieren . . . . . 86

**Kapitel 8** **Vault Collaboration und Vault Professional konfigurieren . . . . 87**
Windows-Authentifizierung . . . . . 87
Multi-Site-Umgebungen einrichten . . . . . 88
Aufbau einer Multi-Site-Umgebung . . . . . 88
Zweckmäßigkeit einer Multi-Site-Umgebung . . . . . 89
Checkliste zur Vorbereitung der Installation . . . . . 90
Vault Server auf zusätzlichen Sites installieren . . . . . 90
Verwalten von Sites . . . . . 92
Verbundene Arbeitsgruppen . . . . . 93
Replikation . . . . . 94
Fehlerbehebung bei Arbeitsgruppen . . . . . 94
Einrichten von verbundenen Arbeitsgruppen . . . . . 95

**Kapitel 9** **Verwaltung des Data Management Servers . . . . . 103**

Info über Autodesk Data Management Console . . . . . 103
Tresor warten . . . . . 104
Tresordaten sichern . . . . . 104
Windows Vista-Benutzerkontensteuerung . . . . . 106
Erstellen von Bandsicherungen . . . . . 108
Wiederherstellen von Tresoren aus Sicherungen . . . . . 110
Verwalten von Tresoren . . . . . 111
Tresore löschen . . . . . 111
Dateispeicher verschieben . . . . . 112
Tresore verbinden und trennen . . . . . 112
Bereinigen von Tresordaten . . . . . 114
Server neuindizieren . . . . . 115
Neue Eigenschaften hinzufügen . . . . . 116
Vollständige Inhaltsindizierung . . . . . 116
Vollständige Inhaltsindizierung . . . . . 116
Microsoft-Indexdienst . . . . . 116
Verwalten von Inhaltscenter-Bibliotheken . . . . . 118
Bibliotheken in der Serverkonsole verwalten . . . . . 118
Unterweisung und Schulung . . . . . 123
Erlernen der Bedienung von Autodesk Vault. . . . . 123
Schulungen . . . . . 124
Schulung anderer Benutzer . . . . . 124

**Anhang A Leistung steigern . . . . . 125**

Optimieren der Serverleistung . . . . . 126
Betriebssystem . . . . . 126
Arbeitsspeicher des Servers . . . . . 126
Festplattenleistung . . . . . 129
Aggressive Antivirenprogramme . . . . . 132
CPU . . . . . 132
Leistung von Vault-Clients . . . . . 132
Clienteinstellungen . . . . . 132
Arbeitsspeicher . . . . . 133
Festplattenleistung . . . . . 133
Fehlerbehebung . . . . . 133
Server-Diagnosewerkzeug . . . . . 134
Anzeigen von Diagnose-Protokolldateien . . . . . 135
Erneute Überprüfung der Betriebssystemumgebung . . . . 136
Lösungsmöglichkeiten für häufig auftretende Installationsprobleme . . . . . 136
Fehler 404: Datei nicht gefunden . . . . . 136
Fehler beim Ausführen der ASPX-Datei ... . . . . 137
Fehler beim Ausführen der ASPX-Datei ... . . . . 137
Fehler 29001. Leistungsindikatoren ... . . . . 138
Fehler im Zusammenhang mit ISAPI-Filtern beim Ausführen ... . . . . 139

Erweiterte Fehlersuche . . . . . 139

**Index . . . . . 141**

# Grundlagen zu Vault

# Einführung 1

Dieses Buch soll Benutzer, die Grundkenntnisse über Microsoft® Windows® haben, bei der Installation und Implementierung von Autodesk® Vault in einer Microsoft Windows-Netzwerkumgebung unterstützen. Bei den Ausführungen wird davon ausgegangen, dass die Leser sich mit der Windows®-Navigation sowie mit dem Installieren und Deinstallieren von Software in einer Windows-Umgebung auskennen.

In den folgenden Kapitel finden Sie Informationen zur Implementierung von Autodesk® Vault und zu empfohlenen Methoden zur Einrichtung des Data Management Servers. Dabei handelt es sich zwar nicht um die einzig möglichen Verfahren zur Implementierung der Software, sie funktionieren jedoch am stabilsten und sind am einfachsten zu verwalten.

Verwenden Sie diese Anleitung als Ausgangspunkt. Sie können später noch Änderungen entsprechend Ihren Bedürfnissen durchführen.

**ANMERKUNG** Wenn Sie Fragen zu diesem Dokument haben, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler. Er ist auch Ihr Ansprechpartner in Bezug auf die Implementierung des Autodesk Management Servers.

## Aufbau des Handbuchs

Das Autodesk Vault Implementierungshandbuch ist in drei Abschnitte unterteilt: Der erste Abschnitt beschreibt die Unterschiede der verfügbaren Vault-Versionen. Dieser Abschnitt enthält Richtlinien zur Planung einer Vault-Implementierung. Im zweiten Abschnitt werden die Schritte während der Installation der verschiedenen Komponenten der Vault-Umgebung erläutert. Der letzte Abschnitt befasst sich mit der Konfiguration und Wartung der Komponenten der Vault-Umgebung.

## In diesem Handbuch verwendete Konventionen

Im Folgenden sind die unterschiedlichen verwendeten Formate dargestellt, die den Text in diesem Buch lesbarer und verständlicher machen sollen.

| Konvention | Beispiel |
|---|---|
| Dateien oder Verzeichnispfade | *C:\Programme* |
| Internet-Links | *www.autodesk.de* |
| Wichtige Informationen | **ANMERKUNG** Zusätzliche Informationen |
| Programm- oder Skript-Code | `@ECHO OFF` |
| Benutzereingaben | `Benutzername` |

## Unterstützung

Dieses Buch beschreibt die Grundlagen der Implementierung der Vault-Umgebung für die meisten Systeme. Allerdings sind nicht alle Kombinationen der verschiedenen Software-/Hardwareinteraktionen aufgelistet. Zu weiteren Informationen besuchen Sie die folgenden Seiten:

- *www.autodesk.com/vault-deu*
- *www.autodesk.com/discussiongroup-vault*
- *www.autodesk.com/vault-support-deu*
- *www.autodesk.com/vault-whitepapers*

Autodesk-Subskriptionsmitglieder können über das Subskriptionsportal unter *www.autodesk.com/subscriptionlogin-deu* Supportanfragen einreichen.

## Wichtige Begriffe

| Begriff | Definition |
|---|---|
| Datenmanagement-Server | Der Server, der in Verbindung mit Autodesk Vault und dem Inhaltscenter zur |

| Begriff | Definition |
| --- | --- |
| | Speicherung von Dateien und Versionsdaten verwendet wird. |
| Clients | Anwendungen, die auf Autodesk Data Management Server zugreifen. Dazu gehören unabhängige Anwendungen wie Autodesk Vault Explorer sowie integrierte Anwendungszusatzmodule wie Autodesk Vault für Inventor, oder Autodesk Vault für Microsoft® Office. |
| Datenverwaltung | Dient zum Organisieren und Überwachen von Dateien und Entwurfsänderungen im Laufe des Konstruktionsprozesses. |
| Autodesk Vault Explorer | Der eigenständige Client für Autodesk Vault, der zum Organisieren der Informationen im Tresor verwendet wird. Über diese Schnittstelle kann jede Microsoft Windows-Datei in Autodesk Vault verwaltet werden. |
| Microsoft® Internetinformationsdienste (IIS) | Ein Microsoft®-Webserver, der für eine vollständige Implementierung von Autodesk Data Management Server erforderlich ist. |
| Vault | Die logische Kombination einer Tresor-Datenbank und eines Tresor-Dateispeichers, in der alle von Autodesk Vault verwalteten Informationen abgelegt sind. In jeder Installation von Autodesk Vault können mehrere unterschiedliche Tresore verwaltet werden. Ein einzelner Client kann Verbindungen mit verschiedenen Tresoren herstellen. Es können jedoch nicht mehre Verbindungen mit verschiedenen Tresoren zur gleichen Zeit geöffnet werden. |
| Server-Konsole | Eine Anwendung, die Verwaltungsaufgaben für Vault-Systeme ausführt, wie zum |

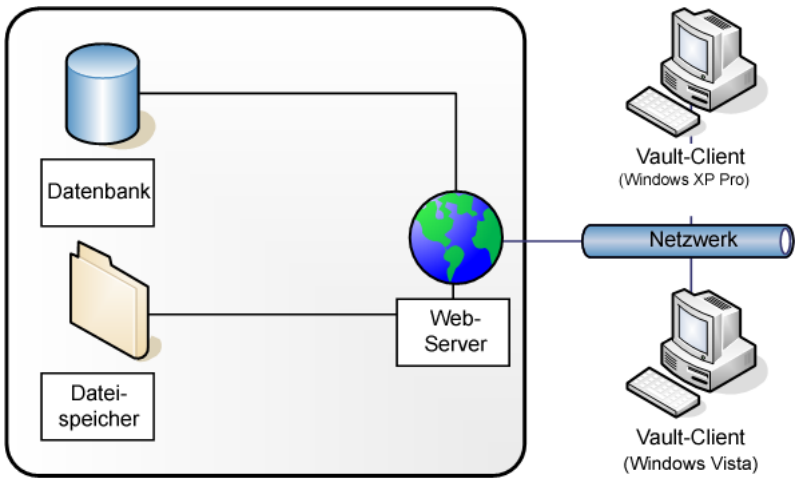
| Begriff | Definition |
| --- | --- |
| | Beispiel Datensicherung und -wiederherstellung. |
| Webserver | Ein Serverprozess, der auf Autodesk Data Management Server ausgeführt wird und auf Anforderungen von Vault-Clients reagiert. |
| Web-Dienst | Eine Anwendungsprogrammierschnittstelle für einen Client zur Kommunikation mit einer Webserveranwendung, wie zum Beispiel Autodesk Data Management Server. |

# Autodesk Vault verstehen 2

In diesem Kapitel wird die zugrundeliegende Vault-Architektur erläutert. Ferner enthält es die zur Implementierung von Vault notwendigen Informationen.

## Vault-Architektur

Die folgenden drei Hauptkomponenten bilden den Vault-Server: Webserver, Datenbank und Dateispeicher. In der nachstehenden Abbildung wird die Grundkonfiguration der Komponenten dargestellt.




Ein Autodesk Tresor-Server
(vorzugsweise Windows 2003 Server)

## Webserver

Autodesk® Data Management Server erfordert, dass die Internetinformationsdienste (IIS) von Windows installiert sind.

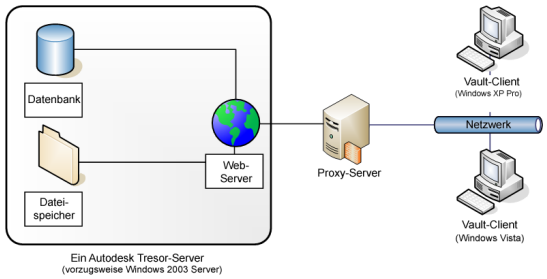
**ANMERKUNG** Vor der Installation von Autodesk Vault Server müssen Sie IIS installieren, wenn Sie eine Mehrbenutzerinstallation benötigen und IIS nicht auf dem Computer installiert ist, auf dem der Server installiert werden soll.

**ANMERKUNG** Die Original-Installationsmedien von Microsoft® Windows® sind eventuell zur Durchführung der IIS-Installation notwendig.

Autodesk Vault Server ist eine Webanwendung, die über Web-Dienste die Kommunikation zwischen Clients und Server verwaltet. Die Interaktion zwischen Clients und Server funktioniert ähnlich wie die Kommunikation zwischen Webbrowser und einer Site im Internet. Die Web-Dienste verwenden Standard-HTTP-Methoden und kommunizieren per Voreinstellung über den Webserver-Port 80. Für Konfigurationen mit mehreren Benutzern ist Microsoft IIS erforderlich.

## Was ist ein Proxy-Server?

Ein Proxy-Server leitet Anfragen von Client-Computern an andere Server weiter. Bei einigen Netzwerken müssen alle Client-Computer einen Proxy-Server für alle Web-Dienstanfragen verwenden.




Wenn Ihr Netzwerk einen Proxy-Server verwendet, können Sie diesen so konfigurieren, dass nur ein Host-Name verwendet wird oder die Proxy-Server Ihres Host-Clients umgangen werden.

**ANMERKUNG** Zu weiteren Informationen in Bezug auf die Konfigurierung eines Proxy-Servers siehe Using Vault with a Proxy server

## Datenbankserver

Der Datenbankserver verfolgt alle Datenbeziehungen. Er agiert wie ein Bibliothekskatalog und enthält Indizes und Verweise auf Stellen, an denen verwandte Informationen zu finden sind. In der Standardeinstellung wird Autodesk Data Management Server mit Microsoft® SQL Server 2008 SPI Express installiert. Microsoft SQL Server 2008 SP1 Express kann nach der Installation der Autodesk Data Management Server-Komponenten jederzeit aktualisiert werden. SQL Server kann auf folgende Versionen aktualisiert werden:

- Microsoft SQL Server 2008 SP1 Enterprise
- Microsoft SQL Server 2008 S1 Standard

## Dateispeicher

Der Dateispeicher und der Datenbankserver arbeiten zusammen. Die Datenbank enthält die Indexinformationen des Speicherorts der Dateien. Der Dateienspeicher ist ein sicherer Ort auf dem Server, an dem die Dateien abgelegt werden.

# Vault Workgroup

Vault Workgroup unterstützt die Teams beim Erstellen und Freigeben von Konstruktions- und technische Informationen, indem Daten an einem zentralen Ort sicher organisiert, verwaltet und verfolgt werden. Eine einfache Verwaltung ermöglich die Steuerung des Datenzugriffs und der Sicherheit auf der Ebene der Arbeitsgruppe und erleichtert die disziplinübergreifende teambasierte Konstruktion. Da die Benutzer ihre Konstruktionen problemlos verwalten und Änderungen im Zeitverlauf verfolgen können, steigert sich die Produktivität ohne Unterbrechung der üblichen Konstruktionsarbeitsabläufe. Zudem bietet Vault Workgroup Status- und Revisionssteuerungsprozesse direkt in der Konstruktionsanwendung, was zu besseren Zykluszeiten und einer höheren Qualität der Konstruktionsdaten führt.

# Vault Collaboration

Vault Collaboration enthält alle Funktionen von Autodesk Vault Workgroup. Dazu kommt eine Reihe erweiterter Werkzeuge, die den Administratoren die nötige Skalierbarkeit zur Verwaltung großer Arbeitsgruppen bieten. Die

Benutzer können die Konstruktionsdaten an andere Datenbenutzer an späterer Stelle im Arbeitsablauf freigeben, indem sie den enthaltenen Web-Client nutzen, und Informationen bezüglich der Konstruktion unternehmensweit bekanntgeben, indem sie sie in Microsoft ® SharePoint ® publizieren. Die skalierbare Multi-Site-Funktion ermöglicht es den Unternehmen, Konstruktionsdaten unter aufgeteilten Arbeitsgruppen zu synchronisieren. So ist das digitale Modell für das gesamte Projektteam verfügbar.

## Vault Professional

Vault Professional, der Nachfolger von Autodesk® Vault Manufacturing, dient zur sicheren Speicherung und Verwaltung von Konstruktionsinformationen, Konstruktionsdaten und Dokumenten, was den Prozess von der Konstruktion zum Bau und zur Fertigung verkürzt. Es enthält Multi-Site-Werkzeuge zum Verbinden von Arbeitsgruppen an unterschiedlichen Standorten, sodass die gesamte Konstruktionskette zusammenarbeien und Projektinformationen untereinander freigeben kann. Profitieren Sie von der erweiterten Funktionalität. Geben Sie Konstruktionsabteilungen die nötigen Werkzeuge an die Hand, mit denen sie Änderungsaufträge verfolgen, Stücklisten verwalten und, dank der Integration mit spezialisierten Unternehmenssystemen, auch von einer früheren Zusammenarbeit profitieren können. Zusätzlich bedeutet die Unterstützung für Autodesk-fremde CAD-Umgebungen, dass Vault-Clients mit anderen Produkten Konstruktionsdaten erfassen und in jedem Status verwalten können.

## Wie funktioniert Vault?

Wie die vorherigen Diagramme zeigen, können alle Komponenten so konfiguriert werden, dass sie auf getrennten Servern ausgeführt werden können. Beachten Sie bei der Konfigurierung der Server der einzelnen Kompontenten den folgenden Workflow:

1. Vom Client wird eine Datei ausgecheckt.
2. Der Client sendet eine Anfrage für die Datei an den Tresor-Server.
3. Der Tresor-Server sendet eine Anfrage an die Datenbank.
4. Der Tresor-Server kopiert die Dateien im Dateienspeicher und legt sie im Client ab.

Beachten Sie, dass der Client-Computer nicht jederzeit direkt mit einem anderen Client-Computer kommuniziert.

**ANMERKUNG** Die Remote-SQL-Konfiguration kann nur mit Vault Collaboration und Professional durchgeführt werden.

# Autodesk Vault-Clients

Als Vault-Client wird jede eigenständige Anwendung bzw. jedes integrierte Zusatzmodul bezeichnet, die/das eine Verbindung mit Autodesk Data Management Server herstellt, um auf Dateien zuzugreifen und Tresor-Operationen durchzuführen.

Ein Beispiel ist das Inventor-Zusatzmodul. Wenn Daten mit dem Inventor-Zusatzmodul zu einem Tresor hinzugefügt werden, behält das Zusatzmodul alle komplexen Beziehungen bei, die von Baugruppen, Zeichnungen, Präsentationen und anderen Dateien erstellt werden.

## Autodesk Vault Client

Der Vault Client ist eine allgemeine Anwendung zur Interaktion mit einem Tresor auf dem Autodesk Data Management Server. Sie können die gesamte Tresor-Struktur durchsuchen, beliebige Dateien zum Tresor hinzufügen und die meisten sonstigen Aktionen auf Dateibasis durchführen, abhängig von den Berechtigungen, über die Sie verfügen.

## Autodesk Vault-Zusatzmodule für Konstruktionsanwendungen

Zusatzmodul-Clients stellen innerhalb einer übergeordneten Anwendung, grundlegende Tresor-Funktionen zur Verfügung. Zusatzmodule halten anwendungsspezifische Datenbeziehungen aufrecht, wenn Dateien zu einem Tresor hinzugefügt werden.

Zusatzmodule werden für Konstruktionsanwendungen von Autodesk und die anderer Anbieter angeboten.

**ANMERKUNG** Generell lässt sich sagen, dass bei Verfügbarkeit eines integrierten Client für eine bestimmte Anwendung durch die Verwaltung von Dateien mit diesem Client die Gefahr von Datenverlusten, beispielsweise der Baugruppenbeziehungen, minimiert wird. Wir empfehlen die Verwendung von integrierten Clients, sofern möglich.

## Microsoft Office-Zusatzmodul

Das Microsoft Office-Zusatzmodul führt grundlegende Tresor-Funktionen für Dokumente, Tabellenkalkulationen und andere Nicht-CAD-Daten in folgenden Microsoft Office-Anwendungen aus: Microsoft® Word, Excel® und Power Point®.

## Inhaltscenter

Inhaltscenter bietet Zugriff auf Autodesk Inventor-Inhaltscenter-Bibliotheken. Inhaltscenter-Bibliotheken werden in Autodesk Data Management Server gespeichert.

# Komponenten des License Managers

Autodesk Vault Workgroup, Collaboration oder Professional erfordern eine Lizenz für alle Client-Verbindungen zum Tresor-Server. Im folgenden Abschnitt werden die zur Verwaltung dieser Lizenzen verwendeten Komponenten erläutert.

## Network License Manager

Der Network License Manager wird zur Konfigurierung und Verwaltung des Lizenzservers verwendet. Bei der Installation des Tresor-Servers für Vault Workgroup, Collaboration oder Professional fordert der Installationsassistent Sie zur Eingabe von Informationen zum License Manager auf (z. B. das Lizenzservermodell und den Servernamen).

## FLEXnet-Konfigurationstools

Der Network License Manager verwendet die FLEXnet®-Lizenz-Management-Technologie von Acresso Software. FLEXnet stellt Verwaltungswerkzeuge zur Vereinfachung der Verwaltung von Netzwerklizenzen zur Verfügung. Verwenden Sie die die FLEXnet-Tools, um Folgendes durchzuführen:

- Verfolgen des Netzwerklizenzstatus

- Zurücksetzen von Lizenzen, die aufgrund eines Systemfehlers nicht mehr verfügbar waren
- Beheben von Fehlern auf Lizenz-Servern
- Aktualisieren von bestehenden Lizenzdateien auf einfache Weise

**ANMERKUNG** Weitere Informationen in Bezug auf die FLEXnet-Konfigurationstools erhalten Sie im Handbuch für Netzwerklizenzierung von Vault.

## SAMreport-Lite

SAMreport Lite, eine Version von SAMreport, die nicht Bestandteil der Installation ist, steht Ihnen zur Verfügung, um die Verfolgung der Netzwerklizenzverwendung zu erleichtern. Mithilfe der SAMreport-Lite-Technologie von Acresso Software können Sie die Client-Verwendung lizenzierter Autodesk-Netzwerkprodukte verfolgen.

Mit SAMreport-Lite werden Verwendungsberichte in verschiedenen Ausgabeformaten erzeugt, einschließlich HTML-, Text- und Report Interchange Format. Weitere Informationen zu den Eigenschaften von SAMreport-Lite und zur Installation von SAMreport-Lite erhalten Sie im SAMreport-Lite User's Guide.

# Voraussetzungen für die Installation

Bei vorherigen Versionen von Autodesk Data Management Server wurde Microsoft® SQL 2005 Express installiert. Vor dem Installieren der neuesten Version von Vault muss Service Pack 3 für Microsoft SQL 2005 Express installiert werden. Wenn keine vorherige Version eines SQL-Servers gefunden wurde oder Sie keine Verbindung zu einer bestehenden Remote SQL-Instanz herstellen, wird Microsoft® SQL Server 2008 Express Service Pack 1 standardmäßig installiert. Bei der Verwendung von SQL Express unterstützt Autodesk Vault Server gleichzeitig mindestens zehn Tresor-Clients. Zusätzliche Benutzer können durch die Verwendung der Vollversion von Microsoft SQL Server 2005 SP3 oder 2008 SP1 unterstützt werden. Die Vollversion von Microsoft SQL Server müssen Sie separat über Microsoft® oder einen Microsoft-Händler beziehen.

Zu weiteren Informationen in Bezug auf Systemanforderungen besuchen Sie die Seite *www.autodesk.de/vault*® oder die Autodesk Online-Hilfe zur Installation.

Wenn eine kompatible lokale SQL-Datenbank während der Installation erfasst wird, werden Sie zur Migration der Daten nach Beendigung der Installation aufgefordert.

**ANMERKUNG** Wenn eine Datenbank gefunden wird, die nicht mit der neuen Version des Autodesk-Servers kompatibel ist, muss die vorhandene Datenbank vor der Installation des Autodesk-Servers entfernt werden.

## Betriebssystemanforderungen

Autodesk Vault Server unterstützt 32-Bit- und 64-Bit-Betriebssysteme. Alle in der folgenden Tabelle aufgelisteten Systeme sind 32-Bit-Betriebssysteme. Außerdem sind unterstützte 64-Bit-Betriebssysteme aufgeführt.

| Betriebssystem | Service Pack | 64-Bit | 32-Bit | IIS |
|---|---|---|---|---|
| Windows® XP Professional | SP2, SP3 | • | • | • |

| Betriebssystem | Service Pack | 64-Bit | 32-Bit | IIS |
|---|---|---|---|---|
| Windows® Vista Ultimate | SP1,SP2 | • | • | • |
| Windows® Vista Enterprise | SP1,SP2 | • | • | • |
| Windows® Vista Business | SP1,SP2 | • | • | • |

| Betriebssystem | Service Pack | 64-Bit | 32-Bit | IIS |
|---|---|---|---|---|
| Windows® 7 Ultimate | | • | • | • |
| Windows® 7 Enterprise | | • | • | • |

| Betriebssystem | Service Pack | 64-Bit | 32-Bit | IIS |
|---|---|---|---|---|
| Windows® 7 Business | | • | • | • |

| Betriebssystem | Service Pack | 64-Bit | 32-Bit | IIS |
|---|---|---|---|---|
| Windows Server™ 2003 Server Standard | SP2 | • | •; | • |
| Windows Server™ 2003 Server Standard R2 | SP2 | • | • | • |
| Windows Server™ 2003 Enterprise | SP2 | • | • | • |
| Windows Server™ 2003 Enterprise R2 | SP2 | • | • | • |
| Windows Server™ 2003 Small Business Edition | SP2 | | • | • |
| Windows Server™ 2003 Small Business Edition R2 | SP2 | | • | • |
| Windows Server™ 2008 Server Standard | SP2 | • | • | • |
| Windows Server™ 2008 Server Enterprise | SP2 | • | • | • |
| Windows Server™ 2008 Small Business Edition | | • | • | • |
| Windows Server™ 2008 R2 Small Business Edition | | • | | • |

**ANMERKUNG** Für eine optimale Leistung auf Servern empfehlen wir anstelle eines Domänencontrollerservers die Verwendung eines dedizierten Mitgliedservers.

Die Systemvoraussetzungen für Data Management Client-Zusatzmodule entsprechen denen der Entwurfsanwendung.

## Microsoft SQL-Anforderungen

Unter Vault 2010 wurde Microsoft SQL 2005 Express installier. Die Mindestanforderungen für Vault 2011 sind Microsoft SQL 2005 Express Service

Pack 3. Vor der Installation von Vault 2011 muss Service Pack 3 for SQL 2005 angewendet werden.

| Microsoft SQL Version | Service Pack | 64-Bit | 32-Bit |
|---|---|---|---|
| Microsoft SQL Server 2005 Express 5 | SP3 | • | • |
| Microsoft SQL Server 2005 Workgroup | SP3 | • | • |
| Microsoft SQL Server 2005 Standard | SP3 | • | • |
| Microsoft SQL Server 2005 Enterprise | SP3 | • | • |
| Microsoft SQL Server 2008 Express 5 | SP1 | • | • |
| Microsoft SQL Server 2008 Standard | SP1 | • | • |
| Microsoft SQL Server 2008 Enterprise | SP1 | • | • |

## Hardwareanforderungen

Nachstehend sind die minimalen, empfohlenen und bevorzugten Anforderungen für die Ausführung von Autodesk Vault Server aufgeführt. Orientieren Sie sich nach Möglichkeit an den *empfohlenen* Anforderungen.

**Vault-Client-Anforderungen**

| | Festplattenkapazität | Arbeitsspeicher | Prozessor |
|---|---|---|---|
| Minimal | 1 GB | 1 GB | Intel® Pentium® 4, Intel® Xeon® AMD Athlon® 64 / Opteron, 1,6 GHz |

| | Festplatten-kapazität | Ar-beitsspei-cher | Prozessor |
|---|---|---|---|
| Empfohlen | 4 GB | 2 GB | Intel Pentium 4, Intel Xeon AMD Athlon 64 / Opteron, 2,0 GHz |

**Vault-Server-Anforderungen**

| | Festplatten-kapazität | Ar-beitsspei-cher | Prozessor |
|---|---|---|---|
| Minimal | 100 GB | 2 GB | Intel® Pentium® 4, Intel® Xeon®, AMD Athlon® 64 / Opteron, 2 GHz |
| Empfohlen | 200 GB | 4 GB | Intel Pentium 4, Intel Xeon, AMD Athlon® 64 / Opteron, 3 GHz |

**Vault-Server-Replikationsanforderungen (Vault Server und SQL Server)**

| | Festplatten-kapazität | Ar-beitsspei-cher | Prozessor |
|---|---|---|---|
| Minimal | 300 GB | 4 GB | Intel® Pentium® 4, Intel® Xeon® AMD Athlon® 64 / Opteron, 3,0 GHz |
| Empfohlen | 500 GB | 8 GB | Intel Pentium 4, Intel Xeon, AMD Athlon® 64 / Opteron, 3 GHz |

**Vault-Server-Replikationsanforderungen (nur Vault Server)**

| | Festplatten-kapazität | Ar-beitsspei-cher | Prozessor |
|---|---|---|---|
| Minimal | 150 GB | 2 GB | Intel® Pentium® 4, Intel® Xeon® AMD Athlon® 64 / Opteron, 3,0 GHz |
| Empfohlen | 300 GB | 3 GB | Intel Pentium 4, Intel Xeon, AMD Athlon® 64 / Opteron, 3 GHz |

## Sonstige Anforderungen

- Ein DVD-Laufwerk ist zum Installieren von einem Datenträger erforderlich.

- Installationsmedien für Betriebssysteme.
- Internetverbindung für Web-Downloads und den Zugang zu Subscription Aware.
- Microsoft Internet Explorer® 6 SP1 oder höher.
- Wir empfehlen die Aktivierung der Einstellungen, die Microsoft Windows die Verwaltung virtuellen Speichers nach Bedarf ermöglichen. Es sollte grundsätzlich mindestens doppelt so viel freie Festplattenkapazität wie Systemspeicherkapazität verfügbar sein.

# Vault-Umgebung planen 3

Bei einfachen Vault-Implementierungen werden alle Komponenten auf einem einzigen Computer installiert. Bei komplexen Varianten erfolgt die Installation der Komponenten auf mehreren Computern an verschiedenen Orten. Je komlexer die Implementierung ist, desto mehr Aspekte müssen in Betracht gezogen werden. In diesem Kapitel erhalten Sie einen Überblick über die zu beachtenden Aspekte, die die Entscheidungen bei der Vault-Implementierung erleichtern.

## Prüfliste der zu beachtenden Aspekte

Beachten Sie Folgendes bei der Implementierung von Vault:

- Anzahl der Benutzer
- Anzahl der Server
- Hardwarespezifikationen für alle Server
- Betriebssystem für alle Server
- Alle auf den Servern installierten Firewalls
- Liste aller auf allen Servern ausgeführten Anwendungen
- Die verwendete Version von Microsoft® SQL
- Wie häufig greifen die Benutzer auf Informationen in Vault zu?
- Verzögerung zwischen allen Servern

# Informationen verwenden

Jede Vault-Implentierung ist einzigartig. Der folgende Abschnitt unterstützt Sie bei der Durchführung der Konfiguration entsprechend Ihren Bedürfnissen.

## Anzahl der Benutzer

Die Kenntnis über die Anzahl der Benutzer wirkt Zugriffsproblemen und langsamen Antwortzeiten entgegen. Verwenden Sie beispielsweise bei mehr als zehn gleichzeiten Benutzern Windows® Server 2003 oder 2008. Bei mehr als 25 Benutzern wird empfohlen, die Standard Edition auf die Enterprise Edition von SQL zu aktualisieren. Microsoft SQL Express ermöglicht nur 25 gleichzeitige Verbindungen. Wird Vault nur für einen einzigen Benutzer implementiert, können Sie alle Komponenten auf einen einzigen Computer laden.

## Anzahl der Server

Beachten Sie bei der Bestimmung der Anzahl der Server, wie die Informationen vom Client-Rechner zum Vault Server und zum SQL Server sowie zurück übertragen werden. (Siehe How Vault Works).

## Spezifikationen der Server-Hardware

Zu den empfohlenen Systemanforderungen siehe Hardwareanforderungen auf Seite 16. Vergleichbar mit einigen anderen Anwendungen beansprucht Vault eher den Prozessor als den Speicher. Vermeiden Sie es, Vault-Komponenten auf Server zu laden, die bereits eine hohe Prozessornutzung aufweisen.

## Server-Betriebssysteme

Vault Server kann auf mehrere verschiedene Betriebssystemen geladen werden. Beachten Sie bei der Verwendung eines Nicht-Server-Betriebssystems, dass Einschränkungen vorhanden sind.

- Windows XP lässt maximal zehn gleichzeitige Benutzer zu.
- Windows Vista lässt maximal zehn gleichzeitige Benutzer und drei gleichzeitige Webserveranfragen zu.

- Windows 7 lässt maximal zehn gleichzeitige Benutzer und drei gleichzeitige Webserveranfragen zu.

## Firewalls

Firewalls können eingehende Anfragen blockieren. Bei der Installation von Vault Server wird der Server auf bekannte Firewalls geprüft. Firewalls erfordern eventuell eine Konfiguration, um eine korrekte Kommunikation mit dem Vault-Server zu ermöglichen. In einigen Systemschutz-Softwareanwendungen sind Firewalls enthalten. Prüfen Sie diese Werkzeuge auf Firewalls.

## Anwendungen auf den Servern

Vault ist möglicherweise prozessorintensiv. Wird Vault Server auf einen Server geladen, auf dem sich andere prozessorintensive Anwendungen befinden, läuft Vault eventuell langsamer als erwartet.

## Microsoft SQL Version

Vault 2011 erfordert mindestens Microsoft SQL 2005 Express Service Pack 3. Aktualisieren Sie gegebenenfalls die vorherige Version von Vault mit 2005 Express auf Service Pack 3. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt Voraussetzungen für die Installation auf Seite 13.

SQL Express lässt maximal 25 gleichzeitige Benutzer zu und ist auf 4 GB beschränkt. Wenn Ihre Vault-Implementierung mehr Kapazität erfordert, richten Sie den Tresor-Server mit der Standard- oder Enterprise-Versionn von SQL ein.

## Zugriffshäufigkeit

Die Häufigkeit des Zugriffs auf den Tresor-Server hat Einfluss auf die Serverleistung. So wird beispielsweise die Serverleistung bei einer Vault-Implementierung mit 50 Benutzern, von denen zwei Benutzer pro Tag ein oder zwei Dateien auschecken, nicht wesentlich eingeschränkt. Greifen bei gleicher Konfigurierung 35 Benutzer alle 10 Minuten auf den Tresor zu, ist die Leistung des Tresor-Servers eingeschränkt, da er unter Bedingungen läuft, von denen wir abraten.

## Neztwerkgeschwindigkeit

Bei der Netzwerkgeschwindigkeit wird im Allgemeinen auf Verzögerungen geachtet, jedoch spielen in diesem Zusammenhang auch die Bandbreite und der Datendurchsatz eine Rolle. Die Netzwerkgeschwindigkeit ist ein wichtiger Faktor, der beachtet werden muss, damit die Leistung Ihrer Vault-Implementierung möglichst hoch ist. Ohne entsprechende Tests zur Bestimmung von Wartezeit, Bandbreite und Datendurchsatz zwischen allen Servern haben Sie nur eine vage Vorstellung von der Schnelligkeit der Verbindungen. Kopieren Sie einige große Dateien von einem Server, und legen Sie diese auf einem anderen Server ab. Kopieren Sie bei der Durchführung dieses Tests Dateien vom Server A, und legen Sie diese auf Server B ab. Kopieren Sie dann die Dateien vom Server B, und legen Sie sie wieder auf Server A ab. Die Datenübertragung von einem zum anderen Server geschieht nicht immer auf die gleiche Weise.

# Vault installieren

# Vault-Umgebung erstellen 4

In diesem Kapitel wird die Installation von Vault Server auf mehreren verschiedenen Betriebssystemen beschrieben.

## Optionen bei der Installation von Vault

Bei der Installation der Serverkomponenten für Vault Workgroup, Collaboration oder Professional haben Sie mehrere Optionen. Vault Collaboration und Professional unterstützen die Multi-Site-Replikation mithilfe einer zentralen Remote-Datenbank. Vault Collaboration und Vault Professional lassen die Implementierung von Vault mit einem dedizierten Datenbankserver durch eine einzelne Site zu.

**ANMERKUNG** Weitere Informationen zu den Vault-Komponenten finden Sie unter Autodesk Vault verstehen auf Seite 7. Weitere Informationen zu den Vault-Umgebungen finden Sie unter Vault-Umgebung planen auf Seite 19.

## FLEXnet für Vault installieren

**ANMERKUNG** Wenn Sie FLEXnet auf Windows Vista oder Windows Server 2008 oder Windows 7 installieren, ist IPv6 standardmäßig aktiviert. Siehe Autodesk TS1101507 zu Information zur Verwendung des Autodesk License Managers mit IPv6.

Vault Workgroup, Collaboration und Professional 2011 verfügen über eine Lizenzierungsfunktion. Die Lizenzierungsfunktion greift auf den Autodesk® Licensing Manager zurück, der von anderen Autodesk-Produkten verwendet wird. Die Installation und Konfiguration des Lizenzmanagers ist wie bei anderen Autodesk-Produkten durchzuführen.

Wenn Sie Vault Server und nicht Vault Workgroup, Collaboration oder Professional Server installieren, installieren oder konfigurieren Sie nicht den Network Licensing Manager.

**ANMERKUNG** Der Lizenzserver verfügt nicht über den gleichen Server wie der Tresor-Server. Wenn ein anderer Server verwendet wird, wählen Sie bei der Installation des Tresor-Servers die Schaltfäche zum Konfigurieren, um den als Lizenzmanager zu verwendenen Server zu wählen.

## Network License Manager installieren

Der Network License Manager wird zur Konfigurierung und Verwaltung des Lizenzservers verwendet.

**Installieren Sie den Network License Manager.**

1. Klicken Sie im Installationsassistenten von Autodesk auf die Schaltfäche zur Installation von Tools und Dienstprogrammen.
2. Wählen Sie auf der Seite Wählen Sie die zu installierenden Produkte Autodesk Network License Manager aus, und klicken Sie auf Weiter.
3. Lesen Sie die Ihrem Land oder Ihrer Region entsprechende Software-Lizenzvereinbarung von Autodesk. Erklären Sie sich mit dieser Vereinbarung einverstanden, um mit der Installation fortzufahren. Wählen Sie Ihr Land oder Ihre Region, klicken Sie auf Ich aktzeptiere und dann auf Weiter.

   **ANMERKUNG** Wenn Sie nicht mit den Lizenzbedingungen einverstanden sind und die Installation beenden möchten, klicken Sie auf Abbrechen.

4. Prüfen Sie auf den Seiten Überprüfen - Konfigurieren - Installieren Ihre Produktauswahl und die aktuellen Einstellungen. Wenn Sie keine Änderungen vornehmen möchten, klicken Sie auf Installieren. Wenn Sie den Installationstyp oder Installationspfad ändern möchten, klicken Sie auf Konfigurieren.
5. Wählen Sie auf der Seite Wählen Sie den Installationstyp die Option Standard oder Benutzerdefiniert. Akzeptieren Sie den Installationspfad *C:\Programme\Autodesk Network License Manager*), oder stellen Sie einen anderen Pfad ein. Wenn Sie einen nicht bestehenden Pfad eingeben, wird ein neuer Ordner erstellt unter Verwendung des von Ihnen eingegebenen Namens und Speicherorts. Klicken Sie auf Weiter.

**WARNUNG** Installieren Sie Network License Manager nicht auf einem Remote-Laufwerk. Wenn Sie die Dateien des Network License Managers installieren, geben Sie den Pfad eines lokalen Laufwerks an. Geben Sie den Buchstaben des Laufwerks an. Die universelle Namensgebung (UNC) ist nicht gestattet.

6 Klicken Sie auf der Seite Konfiguration abgeschlossen auf Konfiguration abgeschlossen, um zur Bestätigungsseite zurückzukehren.

7 Klicken Sie auf der Seite Prüfen - Konfigurieren - Installieren auf Installieren.

8 Wenn die Seite Installation abgeschlossen angezeigt wird, klicken Sie auf Fertig stellen.

## Lizenzserver konfigurieren

Sie können einen Lizenzserver so konfigurieren, dass Sie die Autodesk-Produktlizenzen verwalten können, die Sie bei der Ausführung des Dienstprogramms Network License Activation erhielten. Konfigurieren Sie den Lizenzserver mit dem*lmtools.exe*-Dienstprogramm.

### Konfigurieren Ihres Lizenzservers

Melden Sie sich mit Administratorrechten an, wenn Sie mit dem LMTOOLS-Dienstprogramm arbeiten.

1 Wählen Sie eine der folgenden Möglichkeiten:

- (Windows XP/Windows Server 2003) Klicken Sie auf Starten ➤ Programme ➤ Autodesk ➤ Network License Manager ➤ LMTOOLS.
- (Windows Vista, Windows Server 2008 oder Windows 7) Doppelklicken Sie auf das Symbol LMTOOLS auf dem Desktop.

2 Stellen Sie sicher, dass auf der Registerkarte Service/License File die Option Using Services im LMTOOLS-Programm aktiviert wurde.

3 Klicken Sie auf die Registerkarte Config Services.

4 Wählen Sie in der Liste der Dienstnamen den zu verwendenen Dienstnamen, um die Lizenzen zu verwalten.

Standardmäßig lautet der Dienstname*Flexlm Service 1*. Wenn mit FLEXnet® zusätzlich zu Autodesk noch weitere Software verwaltet wird, können Sie

den Dienstnamen ändern, um Verwirrungen zu vermeiden. Sie können beispielsweise *Flexlm Service 1* in*Autodesk Server1*. umbenennen.

**ANMERKUNG** Wenn mehrere Softwarevertreiber FLEXnet® zur Lizenzverwaltung verwenden, werden in der Liste der Dienstnamen mehrere Optionen angegeben. Stellen Sie sicher, dass nur ein Autodesk-Dienst aufgelistet ist.

5 Geben Sie im Feld Path to Lmgrd.exe File den Pfad zum Network License Manager-Daemon (*lmgrd.exe*) ein, oder klicken Sie auf Suchen, um die Datei zu lokalisieren.

Standardmäßig ist der Daemon *im Ordner \Programme\Autodesk Network License Manager* installiert.

6 Im Feld Path to the License File geben Sie den Pfad zu Ihrer Lizenzdatei an, oder klicken Sie auf Suchen, um die Datei zu lokalisieren.

Dieser Pfad führt zur vom Network License Activation-Dienstprogramm erhaltenen Lizenzdatei oder zum Speicherort, an dem sich die Lizenzdatei befindet, wenn Sie die Datei offline erhalten haben.

7 Geben Sie im Feld Path to the Debug Log File einen Pfad zur Erstellung eines Debug-Logs an, oder klicken Sie auf Suchen, um eine bestehende Log-Datei zu lokalisieren.

Wir empfehlen Ihnen, diese im Ordner *C:\Programme\Autodesk Network License Manager* zu speichern. Die Log-Datei muss die Dateierweiterung *.log* aufweisen. Geben Sie bei neuen Log-Datei die Erweiterung *.log* ein.

8 Zum Ausführen von *lmgrd.exe* als Dienst wählen Sie Use Services.

9 Zum automatischen Starten von *lmgrd.exe* bei Systemstart wählen Sie Start Server at Power Up.

10 Klicken Sie auf Save Service, um die neue Konfiguration unter dem von Ihnen in Schritt 4 gewählten Dienstnamen zu speichern. Klicken Sie bei einer Aufforderung auf Ja, wenn Sie die Diensteinstellungen speichern möchten.

11 Klicken Sie auf die Registerkarte Start/Stop/Reread, und führen Sie einen der folgenden Schritte durch:

- Wenn für Autodesk noch kein Dienst festgelegt wurde, klicken Sie auf Start Server, um dem Lizenzserver zu starten.
- Wenn für Autodesk bereits ein Dienst definiert wurde und dieser ausgeführt wird, klicken Sie auf Re Read License File, um den Network

License Manager mit den in der Lizenzdatei oder Optionsdatei durchgeführten Änderungen zu aktualisieren.

Der Lizenzserver wird aktiviert und ist bereit, auf Client-Anfragen zu reagieren.

**12** Schließen Sie *lmtools.exe*.

## SAMreport-Lite (optional) installieren und verwenden

SAMreport-Lite ist ein Berichtswerkzeug, das Sie bei der Verfolgung der Netzwerklizenzverwendung unterstützt. Mithilfe der SAMreport-Lite-Technologie von Acresso™ Software können Sie die Client-Verwendung der lizenzierten Netzwerkprodukte von Autodesk verfolgen.

Zu Informationen in Bezug auf die Installation von SAMreport-Lite, siehe *SAMreport-Lite User's Guide*. Klicken Sie auf den Dokumentationslink in der Ecke unten links im Installationsassistenten, oder verwenden Sie die Hilfe des Autodesk-Produkts.

# Vault Server installieren

Dieser Abschnitt erläutert Schritt für Schritt die Installation von Vault Server auf Windows XP, Windows Vista, Windows 7, Windows Server 2003 und Windows Server 2008.

**ANMERKUNG** ASP .NET v2.0 (32-Bit) muss installiert und richtig konfiguriert werden, damit Vault Server auf einem 64-Bit-Windows-Betriebssystem verwendet werden kann. Siehe TS1078626.

## Microsoft SQL vorinstallieren

Wenn keine installierte Version von Microsoft SQL gefunden werden kann, installiert Autodesk Vault Server Microsoft SQL 2008 Express Service Pack 1. Sie können Microsoft SQL 2005 Standard oder Enterprise Edition Service Pack 3 oder Microsoft SQL 2008 Standard oder Enterprise Edition Service Pack 1 installieren, bevor Sie Vault Server installieren, sodass Sie später keine Aktualisierung durchführen müssen.

**ANMERKUNG** Der Installationsvorgang erfordert möglicherweise ein mehrfaches Neustarten des Servers. Stellen Sie sicher, dass Sie den Server mehrmals neu starten können. Wenn sie ein benutzerdefiniertes Kennwort für das SQL-SA-Konto verwenden, legen Sie das Kennwort während der Installation von Vault Server fest.

Befolgen Sie die folgenden Schritte, um Microsoft SQL mit einer Instanz von Autodesk Vault zu installieren.

1. Beginnen Sie mit der Installation von Microsoft SQL Server.
2. Bei der Installation werden die notwendigen Voraussetzungen installiert, und die Vorinstallation wird gestartet. Achten Sie auf Fehler, und beheben Sie diese, bevor Sie fortfahren.
3. Im Dialogfeld Zu installierende Komponenten wählen Sie die SQL Server Database Services aus. Klicken Sie zum Ändern des Installationspfads auf Erweitert.
4. Im Dialogfeld Featureauswahl können Sie die Optionen Datenbankdienste erweitern und den Speicherort des Datendateienverzeichnisses ändern.
5. Geben Sie im Dialogfeld Instanzname den Instanznamen *AutodeskVault* ein.

   **ANMERKUNG** Wenn Sie SQL installieren und nicht diesen Instanznamen verwenden, erzeugt die ADMS-Installation eine eigene Instanz von SQL Server mit dem Namen Autodesk Vault.

   Geben Sie im Dialogfeld Dienstkonto das lokale Systemkonto an. Wenn Sie Sicherungen und Wiederherstellungen an entfernten Speicherorten durchführen möchten, legen Sie ein Domänenbenutzerkonto für den SQL-Server fest.
6. Im Dialogfeld Authentifizierungsmodus wählen Sie die Option Authentifizierung im gemischten Modus und stellen das Kennwort SA ein. Das bei der Standard-Installation verwendete Standard-Kennwort lautet "AutodeskVault@26200".

## Remote-SQL einstellen

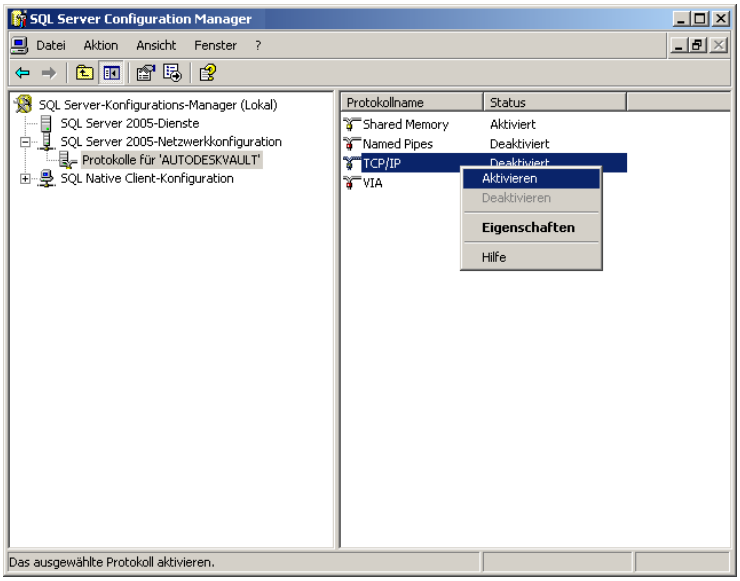
Vault Collaboration oder Professional ermöglichen die Konfigurierung einer Vault-Umgebung, um eine Remote-SQL-Datenbank zu verwenden. Diese Datenbank befindet sich auf einem zugeordneten Server, die dann von einem

einzelnen Standord zur Erhöhung der Leistung verwendet werden kann. Sie kann auch in replizierten Multi-Site-Vault-Umgebungen verwendet werden.

## Konfigurieren von Microsoft SQL Server für Remotezugriff

**ANMERKUNG** Die folgenden Schritte sind ausführliche Schritte zur Einrichtung von Remotezugriff auf SQL 2005. Für SQL 2008 weichen manche Schritte möglicherweise etwas ab.

1. Klicken Sie auf dem Computer, auf dem SQL installiert wurde, auf Start ➤ Programme ➤ Microsoft® SQL Server 2005 ➤ Konfigurationstools ➤ SQL Server-Konfigurations-Manager.
2. Erweitern Sie im Dialogfeld SQL Server-Konfigurations-Manager den Eintrag SQL Server 2005-Netzwerkkonfiguration, und wählen Sie Protokolle für AUTODESKVAULT aus.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste in der Protokollliste auf TCP/IP, und wählen Sie dann Aktivieren.

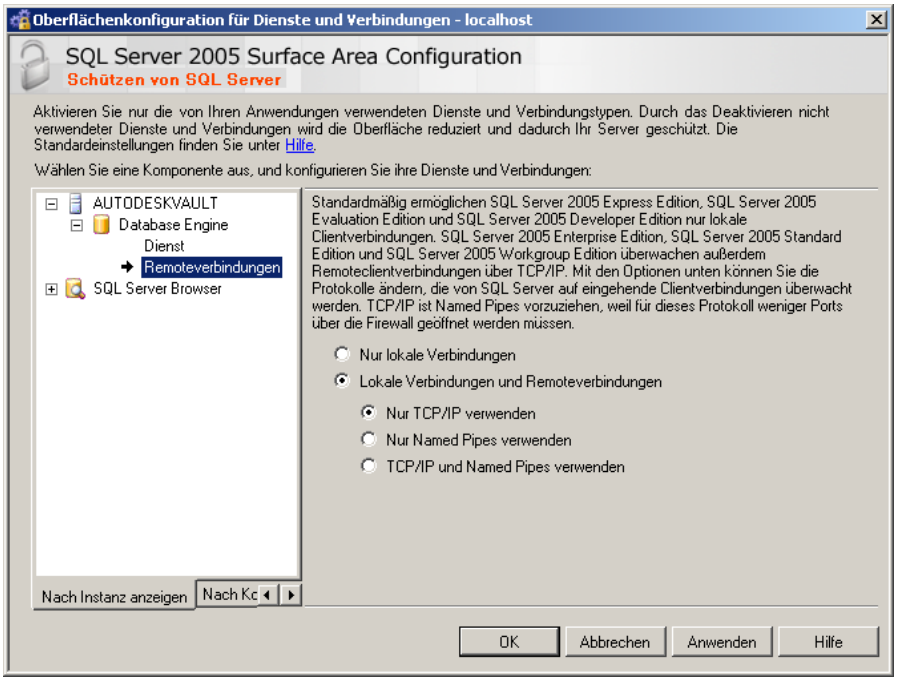



4. Schließen Sie den SQL Server-Konfigurations-Manager.

5 Klicken Sie auf dem Computer, auf dem SQL installiert ist, auf Start ➤ Programme ➤ Microsoft SQL Server 2005 ➤ Konfigurationstools ➤ SQL Server-Oberflächenkonfiguration.

6 Wählen Sie im Dialogfeld SQL Server-Oberflächenkonfiguration die Option Oberflächenkonfiguration für Dienste und Verbindungen aus.

7 Erweitern Sie im Dialogfeld Oberflächenkonfiguration für Dienste und Verbindungen den Eintrag AUTODESKVAULT ➤ Datenbankmodul, und wählen Sie die Option Remoteverbindungen aus. Vergewissern Sie sich, dass die beiden Optionen Lokale Verbindungen und Remoteverbindungen sowie Nur TCP/IP verwenden aktiviert sind.


Oberflächenkonfiguration für Dienste und Verbindungen - localhost
SQL Server 2005 Surface Area Configuration
Schützen von SQL Server
Aktivieren Sie nur die von Ihren Anwendungen verwendeten Dienste und Verbindungstypen. Durch das Deaktivieren nicht verwendeter Dienste und Verbindungen wird die Oberfläche reduziert und dadurch Ihr Server geschützt. Die Standardeinstellungen finden Sie unter Hilfe.
Wählen Sie eine Komponente aus, und konfigurieren Sie ihre Dienste und Verbindungen:
AUTODESKVAULT
Database Engine
Dienst
Remoteverbindungen
SQL Server Browser
Standardmäßig ermöglichen SQL Server 2005 Express Edition, SQL Server 2005 Evaluation Edition und SQL Server 2005 Developer Edition nur lokale Clientverbindungen. SQL Server 2005 Enterprise Edition, SQL Server 2005 Standard Edition und SQL Server 2005 Workgroup Edition überwachen außerdem Remoteclientverbindungen über TCP/IP. Mit den Optionen unten können Sie die Protokolle ändern, die von SQL Server auf eingehende Clientverbindungen überwacht werden. TCP/IP ist Named Pipes vorzuziehen, weil für dieses Protokoll weniger Ports über die Firewall geöffnet werden müssen.
Nur lokale Verbindungen
Lokale Verbindungen und Remoteverbindungen
Nur TCP/IP verwenden
Nur Named Pipes verwenden
TCP/IP und Named Pipes verwenden
Nach Instanz anzeigen
Nach Kc
OK
Abbrechen
Anwenden
Hilfe

8 Klicken Sie auf OK.

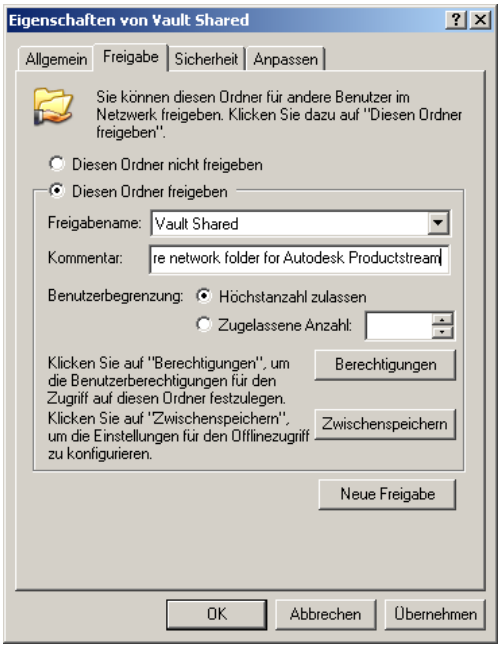
9 Klicken Sie im Startmenü von Windows® auf Einstellungen ➤ Systemsteuerung.

10 Doppelklicken Sie in der Systemsteuerung auf Verwaltung.

11 Doppelklicken Sie im Fenster Verwaltung auf Computerverwaltung.

12 Erweitern Sie im Fenster Computerverwaltung den Eintrag Dienste und Anwendungen, und wählen Sie Dienste aus.

13 Suchen Sie den Dienst SQL Server (AUTODESKVAULT). Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Dienst, und klicken Sie auf Neu starten.




14 Suchen Sie den Dienst SQL Server-Browser. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Dienst, und klicken Sie auf Eigenschaften.

15 Ändern Sie im Dialogfeld Eigenschaften des SQL Server-Browsers (Lokaler Computer) den Starttyp zu Automatisch, und klicken Sie auf OK.

16 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf SQL Server-Browser, und klicken Sie dann auf Starten.

## Erstellen freigegebener Netzwerkordner

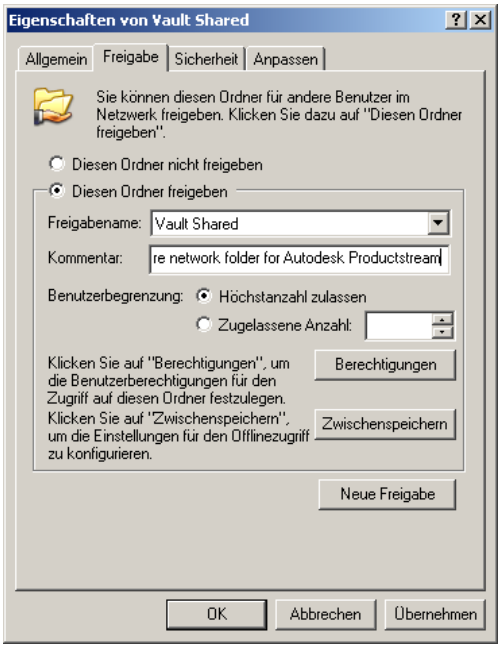
In einer Multi-Site-Umgebung kann ein Standort die Instanz AUTODESKVAULT SQL hosten. Die zusätzlichen Standorte haben Remote-Zugriff auf diese SQL-Instanz, oder alle Standorte verfügen über Remote-Zugriff auf die gleiche SQL-Instanz. Bevor die zusätzlichen Standorte für den Zugriff auf die

SQL-Instanz konfiguriert werden können, muss ein freigegebener Netzwerkordner erstellt werden.

Der freigegebene Netzwerkordner ist als Übergangsbereich zwischen der SQL-Instanz und Autodesk Vault Server erforderlich. Der freigegebene Netzwerkordner kann auf einem beliebigen Computer eingerichtet werden, auf den vom Datenmanagement-Server und über SQL zugegriffen werden kann. Der Speicherplatzbedarf des freigegebenen Ordners entspricht dem der Summe aller Datenbankdateien.

Sowohl das Benutzerkonto, unter dem Autodesk Vault Server ausgeführt wird, als auch das Benutzerkonto, unter dem die SQL-Instanz ausgeführt wird, müssen über einen Vollzugriff auf den freigegebenen Netzwerkordner verfügen.

1. Wählen Sie einen Netzwerkspeicherort, und erstellen Sie einen Ordner.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den neuen Ordner, und wählen Sie Freigabe und Sicherheit.
3. Klicken Sie im Dialogfeld Eigenschaften auf Diesen Ordner freigeben.
4. Geben Sie einen Namen für den freigegebenen Ordner ein.
5. Geben Sie im Kommentarfeld *Freigegebener Ordner für Autodesk Vault* ein.



6 Klicken Sie auf Berechtigungen.

7 Klicken Sie im Dialogfeld Berechtigungen auf Hinzufügen. Fügen Sie das Benutzerkonto hinzu, unter dem ADMS ausgeführt wird. In der Standardeinstellung ist dieses Konto das lokale Administratorkonto mit der Bezeichnung Autodesk Vault auf dem ADMS-Server.

8 Fügen Sie das Windows-Konto hinzu, unter dem der Dienst SQL Server ausgeführt wird. Das Standardkonto ist Netzwerkdienst.

9 Weisen Sie beiden Konten Vollzugriff zu.

10 Klicken Sie im Dialogfeld Berechtigungen auf OK.

11 Klicken Sie im Dialogfeld Eigenschaften auf OK.

## Windows XP

In diesem Abschnitt werden die empfohlenen Schritte zur Installation von Autodesk Vault Server auf einer Windows XP-Workstation erläutert. Die Installation besteht aus vier wesentlichen Schritten:

1 Auswählen der Hardware für den Datenmanagement-Server.

2 Laden der Internetinformationsdienste (IIS).

3 Konfigurieren der Windows XP-Firewall.

4 Installieren des Datenmanagement-Servers.

**ANMERKUNG** Wenn zehn oder mehrere Benutzer Zugriff auf den Tresor benötigen, empfehlen wir Ihnen die Installation von Autodesk Vault Server auf Windows Server 2003 oder 2008.

## Erfordernisse

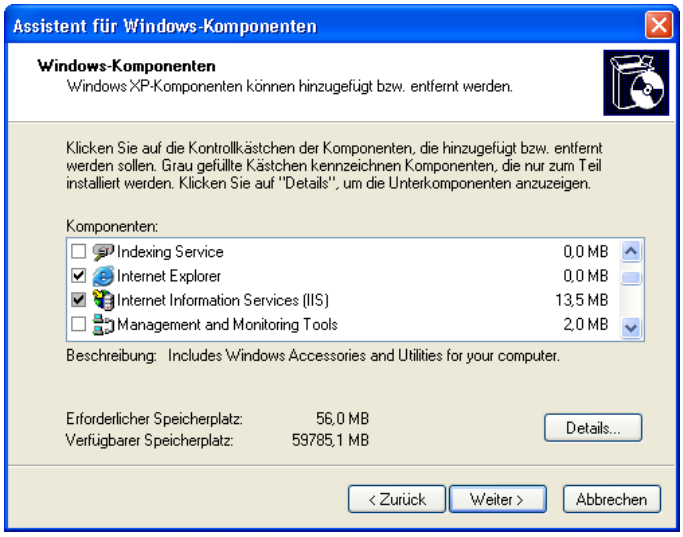
Damit Sie beginnen können, müssen Sie über Folgendes verfügen:

- Installationsmedien für Autodesk Vault
- Installationsmedien für Windows XP
- Administratorrechte für den Computer, auf dem der Datenmanagement-Server installiert wird

## Installation

Nach der Auswahl der Hardware für den Datenmanagement-Server (siehe Hardware Requirements zu den empfohlenen Spezifikationen) laden Sie die Internetinformationsdienste auf diesem System.

1. Klicken Sie im Windows-Betriebssystem auf Start ➤ Systemsteuerung.
2. Doppelklicken Sie in der Systemsteuerung auf Software.
3. Wählen Sie links im Dialogfeld Software die Option Windows-Komponenten hinzufügen/entfernen.
4. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen Internetinformationsdienste (IIS) und klicken Sie auf die Schaltfläche Weiter. Unter Umständen werden Sie aufgefordert, die Windows XP-CD einzulegen.


Assistent für Windows-Komponenten
Windows-Komponenten
Windows XP-Komponenten können hinzugefügt bzw. entfernt werden.
Klicken Sie auf die Kontrollkästchen der Komponenten, die hinzugefügt bzw. entfernt werden sollen. Grau gefüllte Kästchen kennzeichnen Komponenten, die nur zum Teil installiert werden. Klicken Sie auf "Details", um die Unterkomponenten anzuzeigen.
Komponenten:
Indexing Service 0,0 MB
Internet Explorer 0,0 MB
Internet Information Services (IIS) 13,5 MB
Management and Monitoring Tools 2,0 MB
Beschreibung: Includes Windows Accessories and Utilities for your computer.
Erforderlicher Speicherplatz: 56,0 MB
Verfügbarer Speicherplatz: 59785,1 MB
Details...
< Zurück
Weiter >
Abbrechen

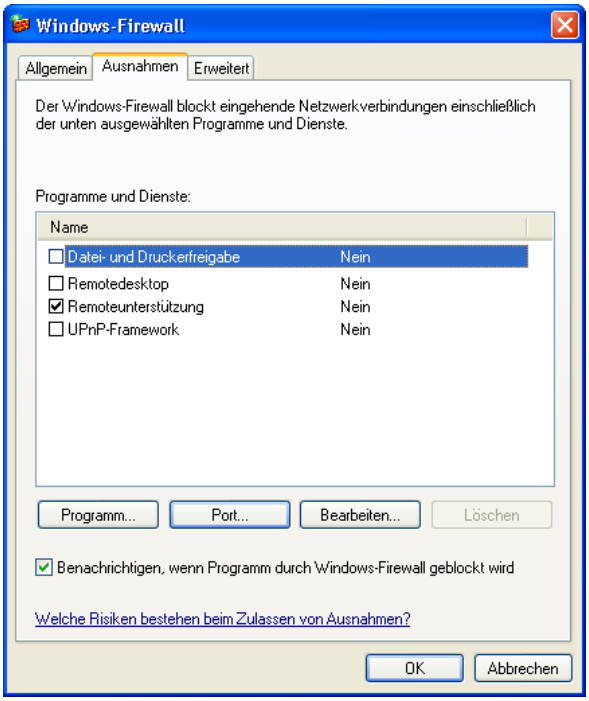
**ANMERKUNG** Wenn IIS installiert ist und nicht für ein Anwendungsprogramm verwendet wird, werden durch Deinstallieren und anschließendes Neuinstallieren von IIS die Standardeinstellungen konfiguriert.

Nach Installation von IIS müssen Sie die in Windows XP integrierte Firewall konfigurieren.

1. Klicken Sie im Windows-Betriebssystem auf Start ➤ Systemsteuerung.
2. Doppelklicken Sie in der Systemsteuerung auf Sicherheitscenter.

3 Wenn die Firewall als aktiv gekennzeichnet ist, klicken Sie unten im Dialogfeld auf das Firewall-Symbol.

4 Wählen Sie im Dialogfeld Windows-Firewall die Registerkarte Ausnahmen, und klicken Sie dann auf Port.

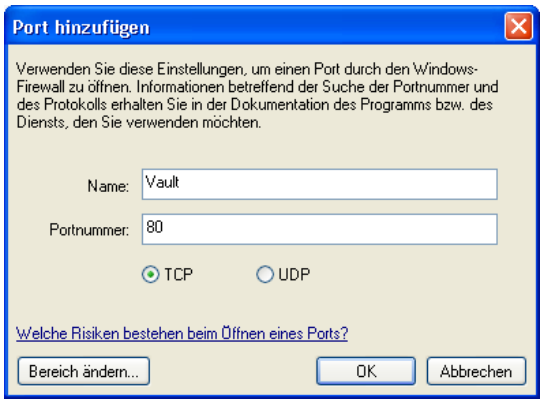



5 Geben Sie im Dialogfeld Port hinzufügen folgende Informationen ein:

`Name: Vault`

`Portnummer: 80`

Achten Sie darauf, dass TCP aktiviert ist.


Port hinzufügen
Verwenden Sie diese Einstellungen, um einen Port durch den Windows-Firewall zu öffnen. Informationen betreffend der Suche der Portnummer und des Protokolls erhalten Sie in der Dokumentation des Programms bzw. des Diensts, den Sie verwenden möchten.
Name:
Vault
Portnummer:
80
TCP
UDP
Welche Risiken bestehen beim Öffnen eines Ports?
Bereich ändern...
OK
Abbrechen

6 Klicken Sie auf OK.

---

**ANMERKUNG** Wenn Sie die Windows XP-Firewall nicht nutzen, können Sie diesen Schritt überspringen.

---

Nachdem Sie die Firewall so konfiguriert haben, dass die Kommunikation von Vault nicht eingeschränkt wird, müssen Sie vom entsprechenden Datenträger aus die Installation von Autodesk Vault Server durchführen.

1 Legen Sie das Installationsmedium ein, und doppelklicken Sie auf die Datei setup.exe.

2 Wählen Sie Produkte installieren.

3 Wählen Sie Autodesk Vault 2011 (Server).

4 Akzeptieren Sie die Lizenzvereinbarung.

5 Geben Sie die erforderlichen Benutzerinformationen ein.

6 Der Konfigurationsbildschirm ermöglicht Ihnen, den Speicherort der SQL-Installation durchzuführen. Sie können den SQL-Datenbankspeicherort und den Speicherort für die Autodesk Vault Server-Konsolenanwendung ändern.

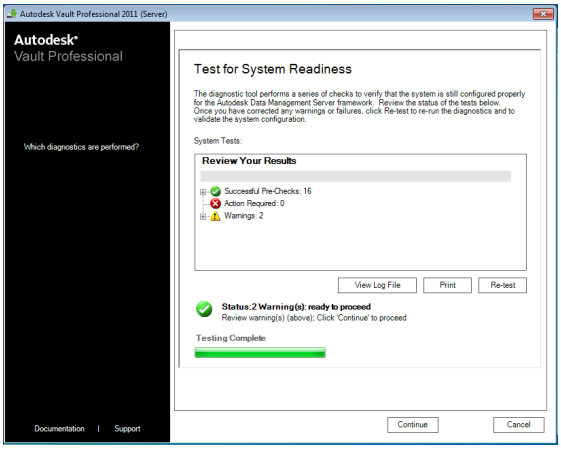
   ---

   **ANMERKUNG** Es empfiehlt sich, die Standardspeicherorte zu verwenden, sofern Sie nicht eine Remotesite einrichten. Weitere Informationen zu Multi-Site-Konfigurationen finden Sie unter Setting Up Multiple Site Environments.

   ---

7 Klicken Sie auf Installieren.

8 Bei der Installation werden eine Reihe von Vorprüfungen durchgeführt. Wenn Ihr System die Installations-Vorprüfungen nicht besteht, zeigt ein Dialogfeld die entsprechenden Fehler und Warnungen an. Lesen Sie ggf. unter Troubleshooting die Informationen zur Installation.


Autodesk Vault Professional 2011 (Server)
Autodesk
Vault Professional
Which diagnostics are performed?
Documentation | Support
Test for System Readiness
The diagnostic tool performs a series of checks to verify that the system is still configured properly for the Autodesk Data Management Server framework. Review the status of the tests below. Once you have corrected any warnings or failures, click Re-test to re-run the diagnostics and to validate the system configuration.
System Tests:
Review Your Results
Successful Pre-Checks: 16
Action Required: 0
Warnings: 2
View Log File
Print
Re-test
Status:2 Warning(s): ready to proceed
Review warning(s) (above); Click 'Continue' to proceed
Testing Complete
Continue
Cancel

## Windows Vista

In diesem Abschnitt werden die empfohlenen Schritte zur Installation von Autodesk Vault Server auf einer Windows XP-Workstation erläutert. Die Installation besteht aus vier wesentlichen Schritten:

1 Auswählen der Hardware für den Datenmanagement-Server.

2 Laden und Konfigurieren der Internetinformationsdienste (IIS).

3 Konfigurieren der Windows Vista-Firewall..

4 Installieren des Datenmanagement-Servers.

## Erfordernisse

Damit Sie beginnen können, müssen Sie über Folgendes verfügen:

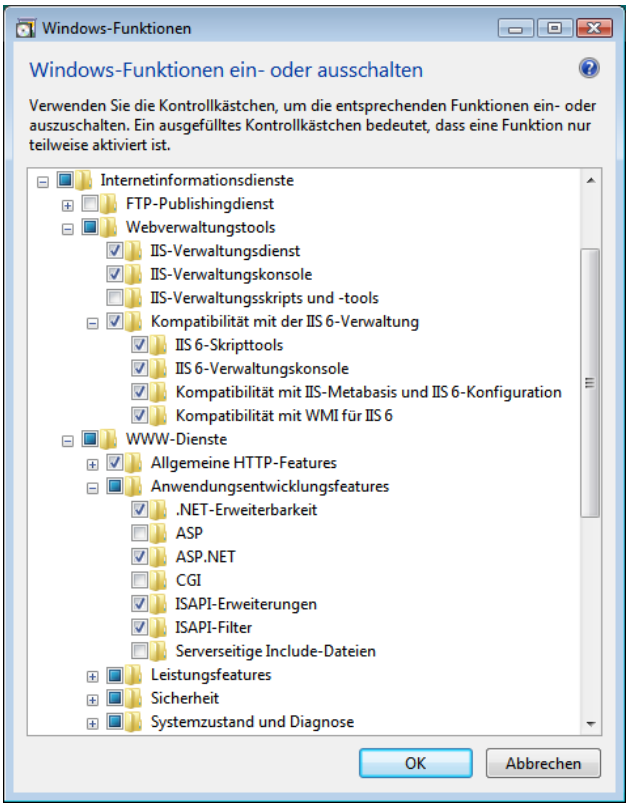
- Installationsmedien für Autodesk Vault
- Installationsmedien für Windows Vista

- Administratorrechte für den Computer, auf dem der Datenmanagement-Server installiert wird

## Installation

Nach Auswahl der Hardware für den Datenmanagement-Server (Empfehlungen hierzu siehe Hardware Requirements) müssen Sie die IIS-Einstellungen (Internet Information Services) auf diesem System überprüfen. Wenn IIS nicht geladen ist, wird IIS während der Installation von Vault Server installiert.

1. Klicken Sie im Startmenü von Windows auf Systemsteuerung.
2. Doppelklicken Sie in der Systemsteuerung auf Programme und Funktionen.
3. Wählen Sie links im Dialogfeld Programme und Funktionen die Option Windows-Funktionen ein- oder ausschalten.
4. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen Internetinformationsdienste.
5. Erweitern Sie den Eintrag Internetinformationsdienste ➤ Webverwaltungstools ➤ Kompatibilität mit der IIS 6-Verwaltung.
6. Aktivieren Sie das Kontrollkästen Kompatibilität mit IIS-Metabasis und IIS 6-Konfiguration.
7. Erweitern Sie den Eintrag Internet Information Services ➤ World Wide Web Services ➤ Application Development Features.
8. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen ASP.NET. Drei weitere Einstellungen werden automatisch aktiviert: .NET-Erweiterbarkeit, ISAPI-Erweiterungen und ISAPI Filter.



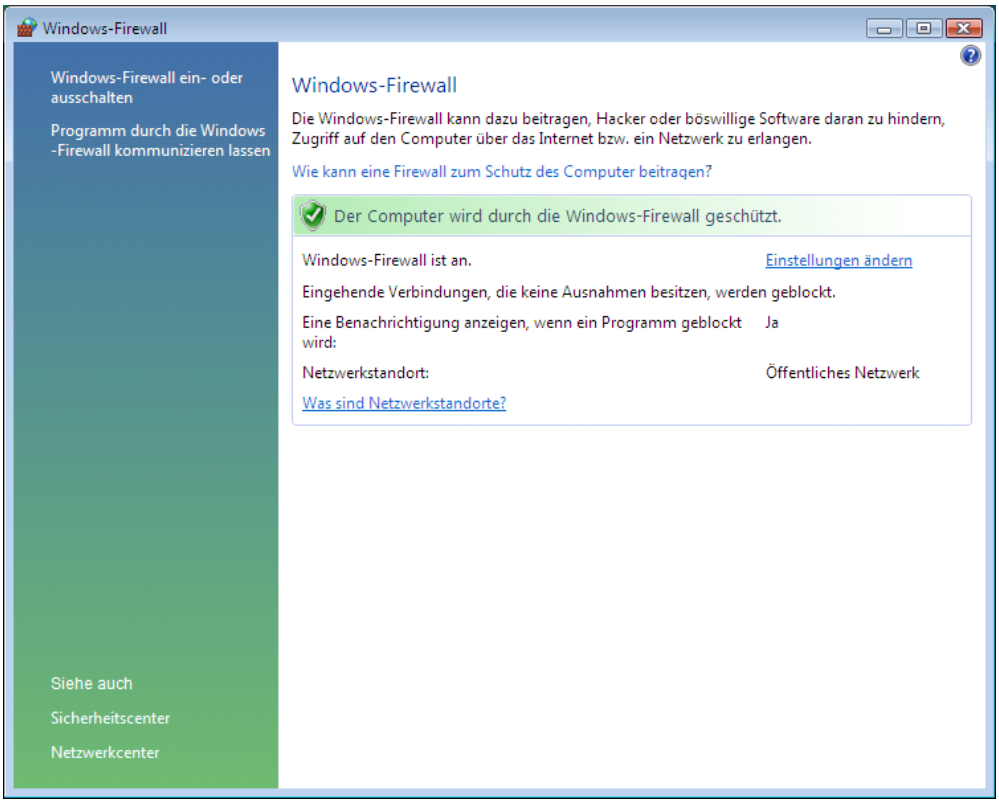

**ANMERKUNG** Wenn IIS installiert ist und nicht für ein Anwendungsprogramm verwendet wird, werden durch Deinstallieren und anschließendes Neuinstallieren von IIS die Standardeinstellungen konfiguriert. Wenn IIS nicht installiert wird, kann diese Installation auch vom Vault Server-Installationsprogramm durchgeführt werden.

Nach Installation von IIS konfigurieren Sie gegebenenfalls die in Windows Vista integrierte Firewall.

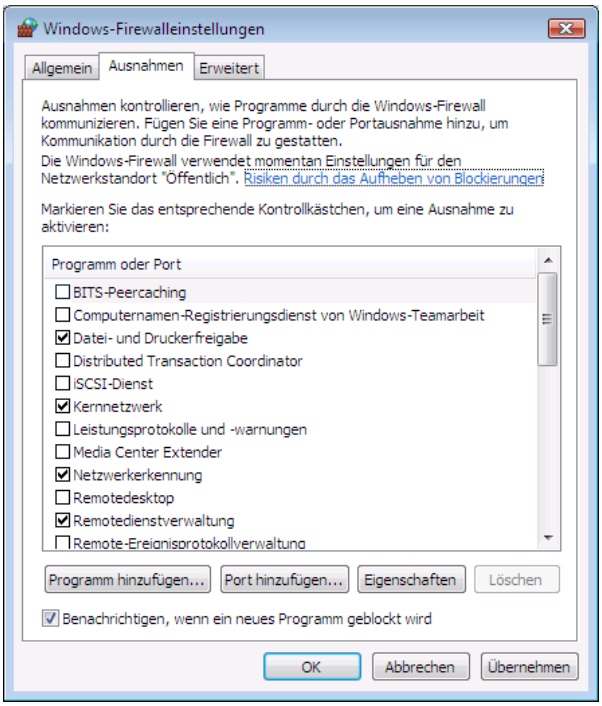
**ANMERKUNG** Wenn Sie die Windows Vista-Firewall nicht nutzen, können Sie diesen Abschnitt überspringen.

1. Klicken Sie im Startmenü von Windows auf Start ➤ Systemsteuerung.
2. Doppelklicken Sie in der Systemsteuerung auf Windows-Firewall.

3 Wenn für die Firewall der Text „Der Computer wird durch die Windows-Firewall geschützt“ angezeigt wird, klicken Sie auf Einstellungen ändern.


Windows-Firewall
Windows-Firewall ein- oder ausschalten
Programm durch die Windows -Firewall kommunizieren lassen
Siehe auch
Sicherheitscenter
Netzwerkcenter
Windows-Firewall
Die Windows-Firewall kann dazu beitragen, Hacker oder böswillige Software daran zu hindern, Zugriff auf den Computer über das Internet bzw. ein Netzwerk zu erlangen.
Wie kann eine Firewall zum Schutz des Computer beitragen?
Der Computer wird durch die Windows-Firewall geschützt.
Windows-Firewall ist an.
Einstellungen ändern
Eingehende Verbindungen, die keine Ausnahmen besitzen, werden geblockt.
Eine Benachrichtigung anzeigen, wenn ein Programm geblockt wird:
Ja
Netzwerkstandort:
Öffentliches Netzwerk
Was sind Netzwerkstandorte?

4 Wählen Sie im Dialogfeld Windows-Firewall die Registerkarte Ausnahmen, und klicken Sie dann auf Port.

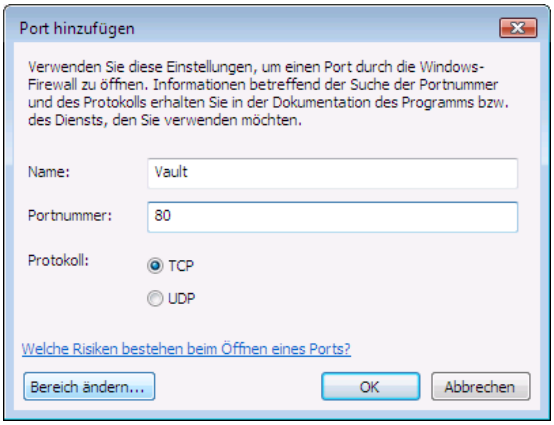



**5** Geben Sie im Dialogfeld Port hinzufügen folgende Informationen ein:

`Name: Vault`

`Portnummer: 80`

Achten Sie darauf, dass TCP aktiviert ist.


Port hinzufügen
Verwenden Sie diese Einstellungen, um einen Port durch die Windows-Firewall zu öffnen. Informationen betreffend der Suche der Portnummer und des Protokolls erhalten Sie in der Dokumentation des Programms bzw. des Diensts, den Sie verwenden möchten.
Name:
Vault
Portnummer:
80
Protokoll:
TCP
UDP
Welche Risiken bestehen beim Öffnen eines Ports?
Bereich ändern...
OK
Abbrechen

6 Klicken Sie auf OK.

Nachdem Sie die Firewall so konfiguriert haben, dass die Kommunikation von Vault nicht eingeschränkt wird, müssen Sie vom entsprechenden Datenträger aus die Installation von Autodesk Vault Server durchführen.

1 Legen Sie das Installationsmedium ein, und doppelklicken Sie auf die Datei *setup.exe*.

2 Wählen Sie Produkte installieren.

3 Wählen Sie Autodesk Vault 2011 (Server).

4 Akzeptieren Sie die Lizenzvereinbarung.

5 Geben Sie die erforderlichen Benutzerinformationen ein.

6 Der Konfigurationsbildschirm ermöglicht Ihnen, den Speicherort der SQL-Installation durchzuführen. Sie können den SQL-Datenbankspeicherort und den Speicherort für die Autodesk Vault Server-Konsolenanwendung ändern.

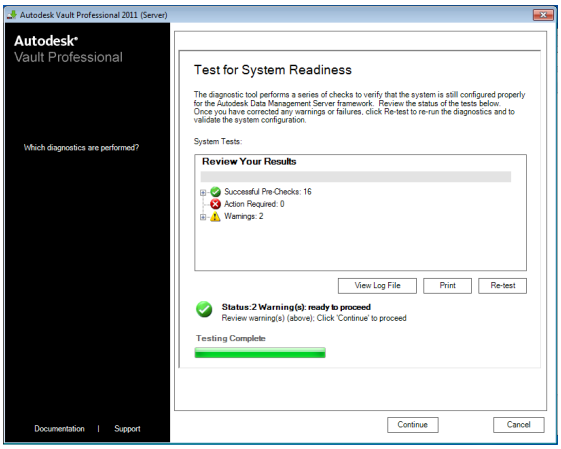
---

**ANMERKUNG** Es empfiehlt sich, die Standardspeicherorte zu verwenden, sofern Sie nicht eine Remotesite einrichten. Weitere Informationen zu Multi-Site-Konfigurationen finden Sie unter Setting Up Multiple Site Environments.

---

7 Klicken Sie auf Installieren.

8 Bei der Installation werden eine Reihe von Vorprüfungen durchgeführt. Wenn Ihr System die Installations-Vorprüfungen nicht besteht, zeigt ein Dialogfeld entsprechenden Fehler und Warnungen an. Lesen Sie ggf. unter Troubleshooting die Informationen zur Installation.


Autodesk Vault Professional 2011 (Server)
Autodesk
Vault Professional
Which diagnostics are performed?
Documentation | Support
Test for System Readiness
The diagnostic tool performs a series of checks to verify that the system is still configured properly for the Autodesk Data Management Server framework. Review the status of the tests below. Once you have corrected any warnings or failures, click Re-test to re-run the diagnostics and to validate the system configuration.
System Tests:
Review Your Results
Successful Pre-Checks: 16
Action Required: 0
Warnings: 2
View Log File
Print
Re-test
Status: 2 Warning(s): ready to proceed
Review warning(s) (above); Click 'Continue' to proceed
Testing Complete
Continue
Cancel

## Windows 7

In diesem Abschnitt werden die empfohlenen Schritte zur Installation von Autodesk Vault Server auf einer Windows 7-Arbeitsstation erläutert. Die Installation besteht aus vier wesentlichen Schritten:

1. Auswählen der Hardware für den Datenmanagement-Server.
2. Laden und Konfigurieren der Internetinformationsdienste (IIS).
3. Konfigurieren der Windows 7-Firewall.
4. Installieren des Datenmanagement-Servers.

## Erfordernisse

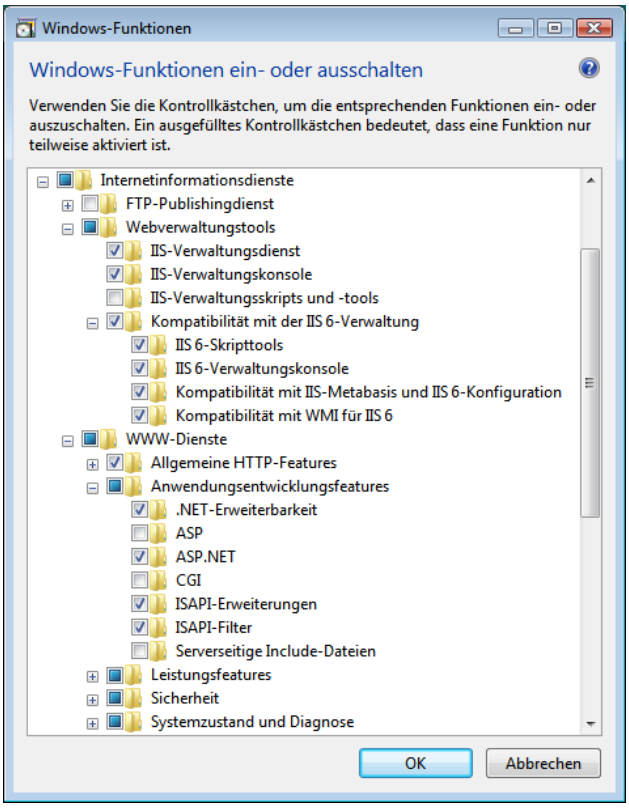
Damit Sie beginnen können, müssen Sie über Folgendes verfügen:

- Installationsmedien für Autodesk Vault
- Installationsmedien für Windows 7
- Administratorrechte für den Computer, auf dem der Datenmanagement-Server installiert wird

## Installation

Nach Auswahl der Hardware für den Datenmanagement-Server (Empfehlungen hierzu siehe Hardware Requirements) müssen Sie die IIS-Einstellungen (Internet Information Services) auf diesem System bestätigen. Wenn IIS nicht geladen ist, wird IIS während der Installation von Vault Server installiert.

1. Klicken Sie im Startmenü von Windows auf Systemsteuerung.
2. Klicken Sie in der Systemsteuerung auf Programme und Funktionen.
3. Wählen Sie links im Dialogfeld Programme und Funktionen die Option Windows-Funktionen ein- oder ausschalten.
4. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen Internetinformationsdienste.
5. Erweitern Sie den Eintrag Internetinformationsdienste ➤ Webverwaltungstools ➤ Kompatibilität mit der IIS 6-Verwaltung.
6. Aktivieren Sie das Kontrollkästen Kompatibilität mit IIS-Metabasis und IIS 6-Konfiguration.
7. Erweitern Sie den Eintrag Internet Information Services ➤ World Wide Web Services ➤ Application Development Features.
8. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen ASP.NET. Drei weitere Einstellungen werden automatisch aktiviert: .NET-Erweiterbarkeit, ISAPI-Erweiterungen und ISAPI Filter.




**ANMERKUNG** Wenn IIS installiert ist und nicht für ein Anwendungsprogramm verwendet wird, werden durch Deinstallieren und anschließendes Neuinstallieren von IIS die Standardeinstellungen konfiguriert. Wenn IIS nicht installiert wird, kann diese Installation auch vom Vault Server-Installationsprogramm durchgeführt werden.

Nach Installation von IIS konfigurieren Sie gegebenenfalls die in Windows 7 integrierte Firewall.

**ANMERKUNG** Wenn Sie die Windows 7-Firewall nicht nutzen, können Sie diesen Abschnitt überspringen.

1. Klicken Sie im Startmenü von Windows auf Systemsteuerung.
2. Doppelklicken Sie in der Systemsteuerung auf Windows-Firewall.

3. Wenn die Firewall-Meldung besagt „Der Computer wird durch die Windows-Firewall geschützt“, klicken Sie auf die erweiterten Einstellungen links im Dialogfeld Windows-Firewall.
4. Klicken Sie im Dialogfeld Windows-Firewall mit erweiterter Sicherheit im linken Fensterausschnitt auf Eingehende Regeln.
5. Wählen Sie im Pulldown-Menü Aktion Neue Regel.
6. Klicken Sie auf Port und dann auf Weiter.
7. Geben Sie im Dialogfeld Protokoll und Ports die folgenden Informationen ein.

   ```
   Bestimmte lokale Ports: 80
   ```

8. Wählen Sie im Dialogfeld Aktion die Option Verbindung zulassen aus, und klicken Sie auf Weiter.
9. Wählen Sie im Dialogfeld Profil alle aufgelisteten Profile, und klicken Sie auf Weiter.
10. Geben Sie im Dialogfeld Name einen Namen für die neue Regel ein. Um die Dinge nicht unnötig zu komplizieren, können Sie diese neue Regel Vault nennen. Das Hinzufügen einer Beschreibung ist optional.
11. Klicken Sie auf Fertig stellen.

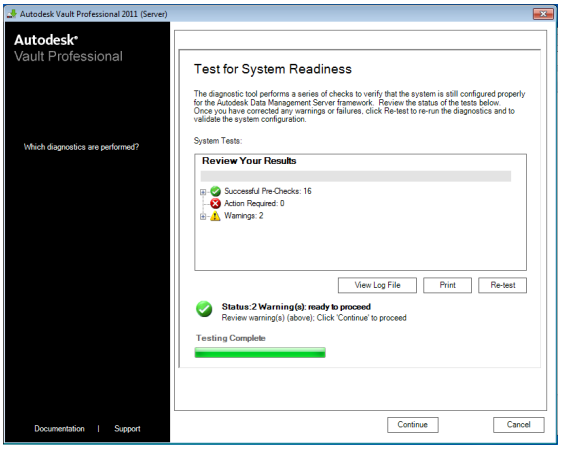
Nachdem Sie die Firewall so konfiguriert haben, dass die Kommunikation von Vault nicht eingeschränkt wird, müssen Sie vom entsprechenden Datenträger aus die Installation von Autodesk Vault Server durchführen.

1. Legen Sie das Installationsmedium ein, und doppelklicken Sie auf die Datei *setup.exe*.
2. Wählen Sie Produkte installieren.
3. Wählen Sie Autodesk Vault 2011 (Server).
4. Akzeptieren Sie die Lizenzvereinbarung.
5. Geben Sie die erforderlichen Benutzerinformationen ein.
6. Der Konfigurationsbildschirm ermöglicht Ihnen, den Speicherort der SQL-Installation durchzuführen. Sie können den SQL-Datenbankspeicherort und den Speicherort für die Autodesk Vault Server-Konsolenanwendung ändern.

**ANMERKUNG** Es empfiehlt sich, die Standardspeicherorte zu verwenden, sofern Sie nicht eine Remotesite einrichten. Weitere Informationen zu Multi-Site-Konfigurationen finden Sie unter Setting Up Multiple Site Environments.

7 Klicken Sie auf Installieren.

8 Bei der Installation werden eine Reihe von Vorprüfungen durchgeführt. Wenn Ihr System die Installations-Vorprüfungen nicht besteht, zeigt ein Dialogfeld entsprechenden Fehler und Warnungen an. Lesen Sie ggf. unter Troubleshooting die Informationen zur Installation.


Autodesk Vault Professional 2011 (Server)
Autodesk
Vault Professional
Which diagnostics are performed?
Documentation | Support
Test for System Readiness
The diagnostic tool performs a series of checks to verify that the system is still configured properly for the Autodesk Data Management Server framework. Review the status of the tests below. Once you have corrected any warnings or failures, click Re-test to re-run the diagnostics and to validate the system configuration.
System Tests:
Review Your Results
Successful Pre-Checks: 16
Action Required: 0
Warnings: 2
View Log File
Print
Re-test
Status:2 Warning(s): ready to proceed
Review warning(s) (above); Click 'Continue' to proceed
Testing Complete
Continue
Cancel

## Windows Server 2003

In diesem Abschnitt werden die empfohlenen Schritte zur Installation von Autodesk Vault Server auf dem Windows Server 2003 erläutert. Die Installation besteht aus drei wesentlichen Schritten:

1 Auswählen der Hardware für den Datenmanagement-Server.

2 Laden der Internetinformationsdienste (IIS) und von ASP.NET.

3 Installieren des Datenmanagement-Servers.

## Erfordernisse

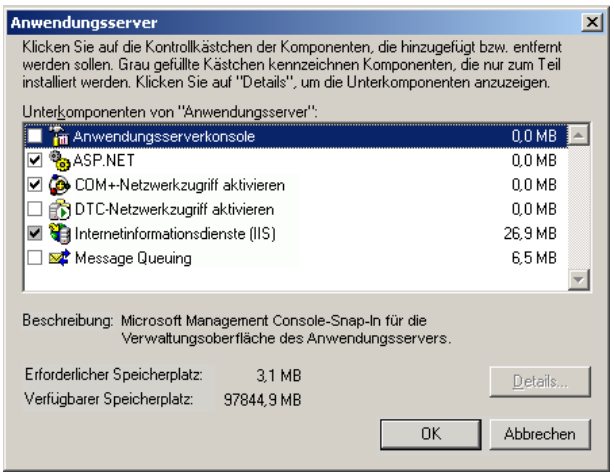
Damit Sie beginnen können, müssen Sie über Folgendes verfügen.

- Installationsmedien für Autodesk Vault
- Installationsmedien für Windows 2003 Server
- Administratorrechte für den Computer, auf dem der Datenmanagement-Server installiert wird

## Installation

Nach der Auswahl der Hardware für den Datenmanagement-Server. (siehe Hardware Requirements zu den empfohlenen Spezifikationen) laden Sie die Internetinformationsdienste auf diesem System.

1. Klicken Sie im Windows-Betriebssystem auf Start ➤ Systemsteuerung ➤ Software.
2. Wählen Sie links im Dialogfeld Software die Option Windows-Komponenten hinzufügen/entfernen.
3. Wählen Sie die Option Anwendungsserver aus, und klicken Sie auf die Schaltfläche Details.
4. Aktivieren Sie die Option ASP.NET. Dadurch werden auch die Kontrollkästchen COM+-Netzwerkzugriff aktivieren und Internetinformationsdienste (IIS) aktiviert.


Anwendungsserver
Klicken Sie auf die Kontrollkästchen der Komponenten, die hinzugefügt bzw. entfernt werden sollen. Grau gefüllte Kästchen kennzeichnen Komponenten, die nur zum Teil installiert werden. Klicken Sie auf "Details", um die Unterkomponenten anzuzeigen.
Unterkomponenten von "Anwendungsserver":
Anwendungsserverkonsole 0,0 MB
ASP.NET 0,0 MB
COM+-Netzwerkzugriff aktivieren 0,0 MB
DTC-Netzwerkzugriff aktivieren 0,0 MB
Internetinformationsdienste (IIS) 26,9 MB
Message Queuing 6,5 MB
Beschreibung: Microsoft Management Console-Snap-In für die Verwaltungsoberfläche des Anwendungsservers.
Erforderlicher Speicherplatz: 3,1 MB
Verfügbarer Speicherplatz: 97844,9 MB
Details...
OK
Abbrechen

5 Klicken Sie auf die Schaltfläche Weiter. Unter Umständen werden Sie aufgefordert, die Windows Server 2003-CD einzulegen.

---

**ANMERKUNG** Wenn IIS installiert ist und nicht für ein Anwendungsprogramm verwendet wird, werden durch Deinstallieren und anschließendes Neuinstallieren von IIS die Standardeinstellungen konfiguriert.

---

Sobald IIS konfiguriert wurde, führen Sie die Installation mithilfe der Autodesk Vault Server-Medien durch.

1 Legen Sie das Installationsmedium ein, und doppelklicken Sie auf die Datei setup.exe.

2 Wählen Sie Produkte installieren.

3 Wählen Sie Autodesk Vault 2011 (Server).

4 Akzeptieren Sie die Lizenzvereinbarung.

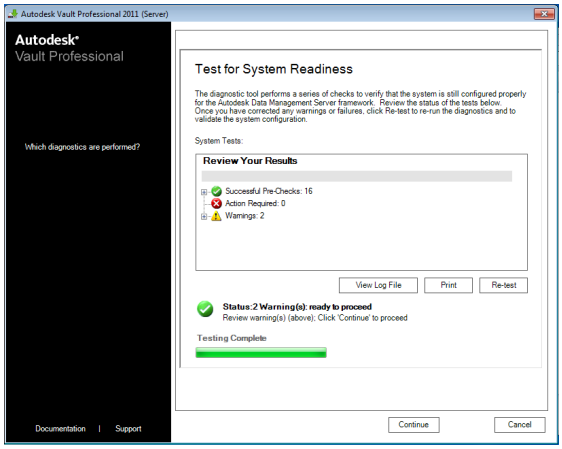
5 Geben Sie die erforderlichen Benutzerinformationen ein.

6 Der Konfigurationsbildschirm ermöglicht Ihnen, den Speicherort der SQL-Installation durchzuführen. Sie können den SQL-Datenbankspeicherort und den Speicherort für die Autodesk Vault Server-Konsolenanwendung ändern.

**ANMERKUNG** Es empfiehlt sich, die Standardspeicherorte zu verwenden, sofern Sie nicht eine Remotesite einrichten. Weitere Informationen zu Multi-Site-Konfigurationen finden Sie unter Setting Up Multiple Site Environments.

7 Klicken Sie auf Installieren.

8 Bei der Installation werden eine Reihe von Vorprüfungen durchgeführt. Wenn Ihr System die Installations-Vorprüfungen nicht besteht, zeigt ein Dialogfeld die entsprechenden Fehler und Warnungen an. Lesen Sie ggf. unter Troubleshooting die Informationen zur Installation.


Autodesk Vault Professional 2011 (Server)
Autodesk
Vault Professional
Which diagnostics are performed?
Documentation | Support
Test for System Readiness
The diagnostic tool performs a series of checks to verify that the system is still configured properly for the Autodesk Data Management Server framework. Review the status of the tests below. Once you have corrected any warnings or failures, click Re-test to re-run the diagnostics and to validate the system configuration.
System Tests:
Review Your Results
Successful Pre-Checks: 16
Action Required: 0
Warnings: 2
View Log File
Print
Re-test
Status:2 Warning(s): ready to proceed
Review warning(s) (above); Click 'Continue' to proceed
Testing Complete
Continue
Cancel

## Windows Server 2008

In diesem Abschnitt werden die empfohlenen Schritte zur Installation von Autodesk Vault Server auf dem Windows Server 2008 erläutert. Die Installation besteht aus vier wesentlichen Schritten:

1 Auswählen der Hardware für den Datenmanagement-Server.

2 Laden und Konfigurieren der Internetinformationsdienste (IIS).

3 Konfigurieren der Windows 2008-Firewall.

4 Installieren des Datenmanagement-Servers.

## Erfordernisse

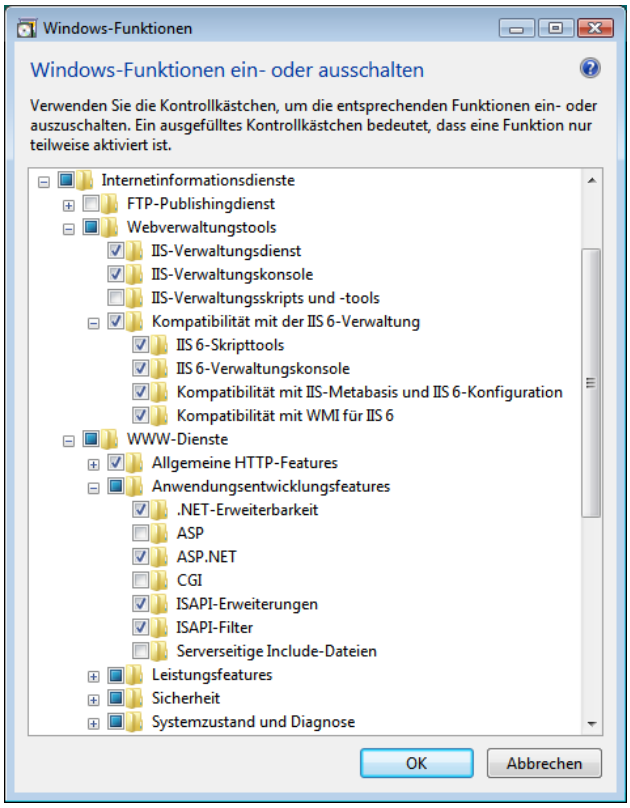
Damit Sie beginnen können, müssen Sie über Folgendes verfügen.

- Installationsmedien für Autodesk Vault
- Installationsmedien für Windows 2008 Server
- Administratorrechte für den Computer, auf dem der Datenmanagement-Server installiert wird

## Installation

Nach der Auswahl der Hardware für den Datenmanagement-Server. (siehe Hardware Requirements zu den empfohlenen Spezifikationen) laden Sie die Internetinformationsdienste auf diesem System.

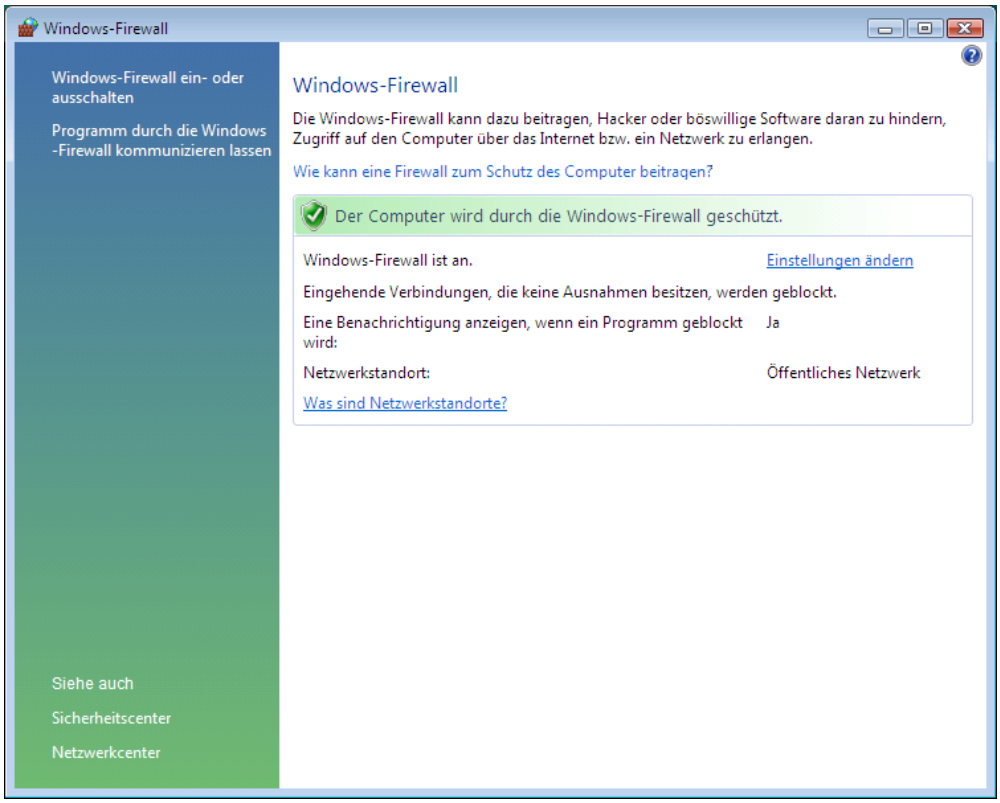
1. Klicken Sie im Startmenü von Windows auf Start ➤ Systemsteuerung.
2. Doppelklicken Sie in der Systemsteuerung auf Programme und Funktionen.
3. Wählen Sie links im Dialogfeld Programme und Funktionen die Option Windows-Funktionen ein- oder ausschalten.
4. Wählen Sie Rollen im linken Bereich.
5. Wählen Sie im rechten Bereich Rollendienste hinzufügen.
6. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen Internetinformationsdienste.
7. Erweitern Sie den Eintrag Internetinformationsdienste ➤ Webverwaltungstools ➤ Kompatibilität mit der IIS 6-Verwaltung.
8. Aktivieren Sie das Kontrollkästen Kompatibilität mit IIS-Metabasis und IIS 6-Konfiguration.
9. Erweitern Sie den Eintrag Internet Information Services ➤ World Wide Web Services ➤ Application Development Features.
10. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen ASP.NET. Drei weitere Einstellungen werden automatisch aktiviert: .NET-Erweiterbarkeit, ISAPI-Erweiterungen und ISAPI Filter.



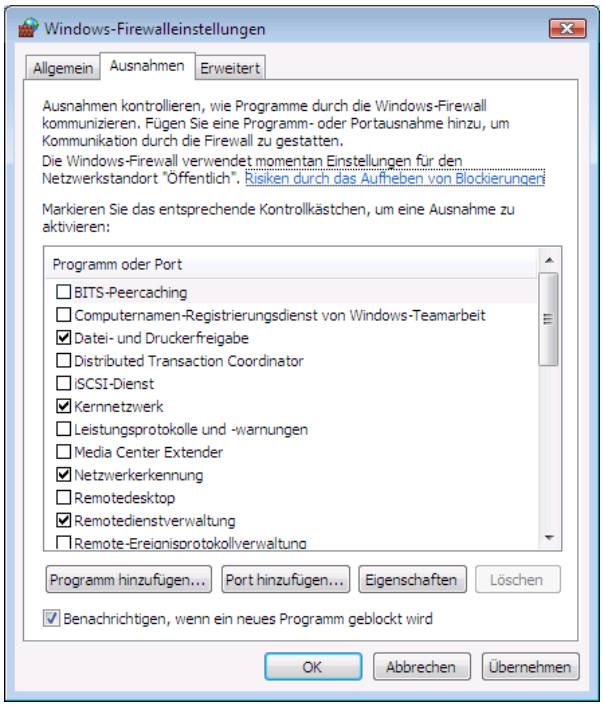

**ANMERKUNG** Wenn IIS installiert ist und nicht für ein Anwendungsprogramm verwendet wird, werden durch Deinstallieren und anschließendes Neuinstallieren von IIS die Standardeinstellungen konfiguriert.

Nach Installation von IIS konfigurieren Sie gegebenenfalls die in Windows Server 2008 integrierte Firewall.

1. Klicken Sie im Startmenü von Windows auf Start ➤ Systemsteuerung.
2. Doppelklicken Sie in der Systemsteuerung auf Windows-Firewall.
3. Wenn für die Firewall der Text „Der Computer wird durch die Windows-Firewall geschützt“ angezeigt wird, klicken Sie auf Einstellungen ändern.


Windows-Firewall
Windows-Firewall ein- oder ausschalten
Programm durch die Windows -Firewall kommunizieren lassen
Windows-Firewall
Die Windows-Firewall kann dazu beitragen, Hacker oder böswillige Software daran zu hindern, Zugriff auf den Computer über das Internet bzw. ein Netzwerk zu erlangen.
Wie kann eine Firewall zum Schutz des Computer beitragen?
Der Computer wird durch die Windows-Firewall geschützt.
Windows-Firewall ist an.
Einstellungen ändern
Eingehende Verbindungen, die keine Ausnahmen besitzen, werden geblockt.
Eine Benachrichtigung anzeigen, wenn ein Programm geblockt wird:
Ja
Netzwerkstandort:
Öffentliches Netzwerk
Was sind Netzwerkstandorte?
Siehe auch
Sicherheitscenter
Netzwerkcenter

**4** Wählen Sie im Dialogfeld Windows-Firewall die Registerkarte Ausnahmen, und klicken Sie dann auf Port.

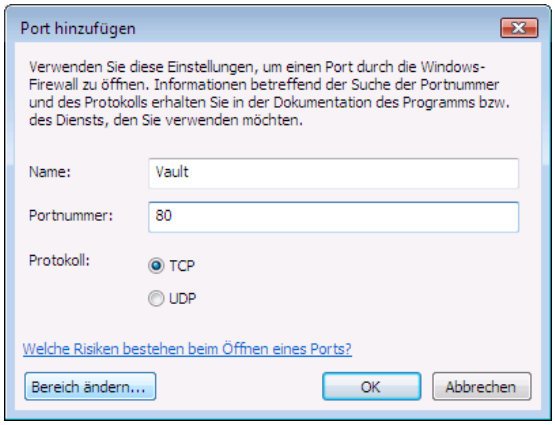



**5** Geben Sie im Dialogfeld Port hinzufügen folgende Informationen ein:

`Name: Vault`

`Portnummer: 80`

Achten Sie darauf, dass TCP aktiviert ist.


Port hinzufügen
Verwenden Sie diese Einstellungen, um einen Port durch die Windows-Firewall zu öffnen. Informationen betreffend der Suche der Portnummer und des Protokolls erhalten Sie in der Dokumentation des Programms bzw. des Diensts, den Sie verwenden möchten.
Name:
Vault
Portnummer:
80
Protokoll:
TCP
UDP
Welche Risiken bestehen beim Öffnen eines Ports?
Bereich ändern...
OK
Abbrechen

6 Klicken Sie auf OK.

**ANMERKUNG** Wenn Sie die Windows 2008-Firewall nicht nutzen, können Sie diesen Schritt überspringen.

Nachdem Sie die Firewall so konfiguriert haben, dass die Kommunikation von Vault nicht eingeschränkt wird, müssen Sie vom entsprechenden Datenträger aus die Installation von Autodesk Vault Server durchführen.

1 Legen Sie das Installationsmedium ein, und doppelklicken Sie auf die Datei *setup.exe*.

2 Wählen Sie Produkte installieren.

3 Wählen Sie Autodesk Vault 2011 (Server).

4 Akzeptieren Sie die Lizenzvereinbarung.

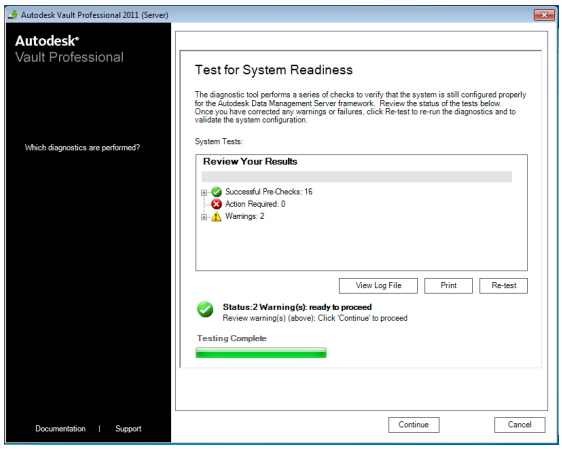
5 Geben Sie die erforderlichen Benutzerinformationen ein.

6 Der Konfigurationsbildschirm ermöglicht Ihnen, den Speicherort der SQL-Installation durchzuführen. Sie können den SQL-Datenbankspeicherort und den Speicherort für die Autodesk Vault Server-Konsolenanwendung ändern.

**ANMERKUNG** Es empfiehlt sich, die Standardspeicherorte zu verwenden, sofern Sie nicht eine Remotesite einrichten. Weitere Informationen zu Multi-Site-Konfigurationen finden Sie unter Setting Up Multiple Site Environments.

7 Klicken Sie auf Installieren.

8 Bei der Installation werden eine Reihe von Vorprüfungen durchgeführt. Wenn Ihr System die Installations-Vorprüfungen nicht besteht, zeigt ein Dialogfeld die entsprechenden Fehler und Warnungen an. Lesen Sie ggf. unter Troubleshooting die Informationen zur Installation.


Autodesk Vault Professional 2011 (Server)
Autodesk
Vault Professional
Which diagnostics are performed?
Documentation | Support
Test for System Readiness
The diagnostic tool performs a series of checks to verify that the system is still configured properly for the Autodesk Data Management Server framework. Review the status of the tests below. Once you have corrected any warnings or failures, click Re-test to re-run the diagnostics and to validate the system configuration.
System Tests:
Review Your Results
Successful Pre-Checks: 16
Action Required: 0
Warnings: 2
View Log File
Print
Re-test
Status:2 Warning(s): ready to proceed
Review warning(s) (above); Click 'Continue' to proceed
Testing Complete
Continue
Cancel

# Vault Server aktualisieren

Einer der ersten Schritte für eine erfolgreiche Implementierung ist die Einschätzung der Notwendigkeit und der Möglichkeiten Ihres Unternehmens, auf die nächste Version zu aktualisieren. Dieser Abschnitt erläutert Hauptaspekte, die vor dem Aktualisieren auf eine neue Version beachtet werden sollten.

## Testen

Legen Sie nach der Beurteilung der Hardware und Software fest, ob Sie eine Testumgebung benötigen. Wenn Sie noch Fragen haben oder feststellen, dass das Datenverwaltungssystem für Ihr Unternehmen von entscheidender Bedeutung ist, sollten Sie eine Testumgebung einrichten, bevor Sie auf die nächste Version von Autodesk Vault oder Autodesk Productstream aktualisieren.

**ANMERKUNG** Verwenden Sie nach Möglichkeit eine zweite "Testumgebung".

## Testumgebung

Führen Sie nach Möglichkeit eine Tesaktualisierung von des Vault Servers auf einem Computer durch, der dem Computer, auf dem die Software aktuell gespeichert ist, ähnlich ist. Durch eine Testaktualisierung kann sichergestellt

werden, dass die Sicherung fehlerfrei funktioniert. Gleichzeitig können Sie mögliche Probleme im Vorfeld erkennen, ohne die Produktionsumgebung zu beeinträchtigen. Außerdem kann die Kompatibilität mit anderen Anwendungen und Umgebungseinstellungen Ihres Unternehmens festgestellt werden.

| Testcomputereinstellungen | Vorteile |
|---|---|
| Prozessor, Arbeitsspeicher, Festplattenkapazität ähnlich | Gibt eine Schätzung der für die Migration benötigten Zeit an. Gibt Migrationseinstellungen wie beispielsweise die Zeitüberschreitungswerte an. Zeigt andere Konfigurationseinstellungen an, die möglicherweise geändert werden müssen. |
| Datenbank | Auf einem Testcomputer mit Zugriff auf einen Tresor mit einer Größe von mindestens 2 GB muss auch eine mit der Vollversion von Microsoft® SQL Server vergleichbare Anwendung installiert sein. |
| Andere Anwendungen, die auf dem Produktionsserver installiert sind | Testen auf Kompatibilität mit verschiedenen Proxyclients, Firewalls, Antivirenprogrammen usw. |
| Betriebssystem, Service Packs, Firewalls usw. | Kompatibilitätstest |
| Administrationseinstellungen für Microsoft® Windows® | Prüfen Sie die Kompatibilität mit Windows-Domänenrichtlinien, Anmeldeskripten, Berechtigungen und anderen Einstellungen. |

## Migration

Die Autodesk Vault Server-Konsole kann einen Tresor aus Vault 2009 und Vault 2010 migrieren, um mit Autodesk Vault Server 2011 zu arbeiten.. Wenn Sie über eine Tresor-Datenbank vor Version 2009 verfügen, müssen Sie diese erst auf Version 2009 migrieren und dann über die Server-Konsole eine Migration auf Autodesk Vault Server 2010 durchführen.

## Vor der Aktualisierung

Gehen Sie bei Aktualisierung von einer Version vor Vault Server 2010 oder 2009 folgendermaßen vor:

1. Sichern Sie alle bestehenden Tresore und Bibliotheken.
2. Prüfen Sie die Sicherungskopie durch Wiederherstellen auf einem anderen Rechner.
3. Wenn Sie Ihre MS SQL-Datenbank nicht aktualisiert haben, müssen Sie sicherstellen, dass MS SQL auf 2005 SP3 oder 2008 SP1 aktualisiert wird.
4. Führen Sie die Installation von Vault Server 2011 aus, und aktualisieren Sie den bestehenden Vault Server.

Wenn Sie Autodesk Vault Server 2008 ausführen, entfernen Sie vor der Installation von Vault Server 2011 die Komponenten des Datenmanagementservers.

Diese Schritte sind notwendig zum Entfernen von Autodesk Vault Server 2008. Erstellen Sie vor der Deinstallation immer eine Sicherung Ihrer Tresordaten. Stellen Sie sicher, dass Sie die folgenden Schritte in der angegebenen Reihenfolge durchführen.

## Deinstallieren von Komponenten

Sichern Sie vor der Deinstallation von Komponenten alle vorhandenen Tresor- und Bibliotheksdaten. Stellen Sie die gesicherten Daten in einer Testumgebung wieder her, um zu überprüfen, dass eine erfolgreiche Wiederherstellung möglich ist, bevor Sie fortfahren.

**ANMERKUNG** In Abhängigkeit von Ihrer Konfiguration finden Sie einige der nachstehend aufgeführten Komponenten möglicherweise nicht. Wenn sie im Windows-Programm Software nicht aufgeführt werden, überspringen Sie sie.

- Autodesk Vault Server 2008 oder eine vorherige Version
- Autodesk Vault 2008 oder früher (wenn der Server und die Clients auf dem gleichen Computer gespeichert sind)
- Autodesk Office-Zusatzmodul (wenn der Server und die Clients auf dem gleichen Computer gespeichert sind)

**ANMERKUNG** Die SQL-Instanz AUTODESKVAULT darf NICHT deinstalliert werden.

## Vault Server 2011 installieren

Sie können Autodesk Vault Server 2011 installieren, nachdem Sie Folgendes durchgeführt haben:

- Sichern Sie die Tresor- und Bibliotheksdaten.
- Stellen Sie die Sicherungskopie in einer Testumgebung wieder her, um zu prüfen, ob diese einwandfrei funktioniert.
- Entfernen Sie vorherige Versionen des Autodesk Data Management Servers und der Clients.

Anweisungen für die Serverinstallation finden Sie unter Vault Server installieren auf Seite 29.

Während der Installation werden alle vorhandenen Datenbanken und Dateispeicher gefunden. Sie werden aufgefordert, die Daten nach der Installation zu migrieren.

**ANMERKUNG** Tresore von Autodesk Vault Server Version 1.0 und 1.3 können nicht migriert werden. Sie müssen einen Tresor aus Autodesk Vault Server 3, 4, 5 oder 2008 erst auf Version 2009 oder 2010 migrieren, bevor Sie eine Migration auf Version 2011 oder eine höhere Version durchführen können.

Beim ersten Start der Server-Konsole werden Sie gefragt, ob Sie die gefundenen Tresore migrieren möchten. Wenn Sie Nein wählen, müssen Sie vorhandene Tresore mit dem im Folgenden beschriebenen Verfahren migrieren.

### Migrieren vorhandener Tresordaten

1. Wählen Sie im Startmenü von Windows die Optionen Programme ➤ Autodesk ➤ Autodesk Vault ➤ Autodesk Data Management Server Console 2011.
2. Der nicht migrierte Tresor wird mit einem gelben Warnzeichen angezeigt. Wählen Sie den nicht migrierten Tresor aus.
3. Wählen Sie Aktionen ➤ Migrieren.
4. Klicken Sie nach Abschluss der Migration auf OK.

## Microsoft SQL aktualisieren

Wenn Ihr vorhandener Microsoft SQL-Datenbankserver Microsoft 2005 Express Service Pack 3 oder eine der unterstützten Microsoft SQL-Versionen verwendet.

## Microsoft SQL Express auf Microsoft SQL Standard oder auf eine höhere Version aktualisieren

Zum Aktualisieren einer SQL Express-Installation auf eine Voll- oder höhere Version von SQL mithilfe von Medien, die kein Service Pack beinhalten, wenden Sie eine der folgenden Methoden an:

**ANMERKUNG** Erstellen Sie vor der Anwendung einer dieser Methoden eine Sicherungskopie der Server-Konsole.

**Methode 1**

1. Öffnen Sie ein Befehlseingabefeld, und navigieren Sie zu dem Verzeichnis, in dem sich die Vollversion des SQL-Setups befindet.
2. Geben Sie "setup.exe SKUUPGRADE=1" (Groß-/Kleinschreibung beachten) ein.
3. Starten Sie die Aktualisierung, und wählen Sie die Autodesk Vault-Instanz.
4. Nachdem die Aktualisierung beendet wurde, wenden Sie das aktuelle Service Pack an, da es in der Aktualisierung nicht enthalten ist und nicht von SQL Express übertragen wird.

**Methode 2**

1. Erstellen Sie mit der Server-Konsole eine vollständige Sicherungskopie Ihres Tresors.

   **ANMERKUNG** Löschen Sie in weiteren Schritten alle Tresor-Datenbanken. Prüfen Sie vor dem Fortfahren, ob Sie diese Sicherungskopie auf einem Testserver wiederherstellen können. Fahren Sie nicht fort, wenn Wiederherstellung fehlschlägt. Lösen Sie das Problem in Bezug auf die Wiederherstellung, bevor Sie mit diesen Schritten fortfahren.

2. Wenn die Wiederherstellung gelungen ist, öffnen Sie ADMS Console und löschen alle aufgelisteten Tresore und Bibliotheken. Wählen Sie die Option Master-Tresor trennen aus dem Menü Extras.

3 Stellen Sie sicher, dass sich alle Benutzer vom Tresor abgemeldet haben.

4 Deinstallieren Sie SQL Express vollständig einschließlich der folgenden Anwendungen. Beachten Sie dabei die folgende Reihenfolge:

- Microsoft SQL Server

  **ANMERKUNG** Wenn Sie mehr als eine Instanz von SQL Express installiert haben, stellen Sie sicher, dass Sie ausschließlich die Autodesk Vault-Instanz deinstallieren. Deinstallieren Sie KEINE andere Komponente von SQL nach Beendigung dieses Schritts.

- MS SQL Server Native Client
- MS SQL Server VSS Writer
- MS SQL Server 2005-Abwärtskompatibilität
- Unterstützungsdateien für das MS SQL Server-Setup

5 Löschen Sie die Ordner von SQL Express im Ordner Programme (einschließlich der Datendateien). Wenn Ihre Tresor-Datenbanken auf verschiedenen Laufwerken gespeichert wurden, stellen Sie sicher, dass Sie auch diese Dateien an den entsprechenden Speicherorten löschen.

6 Installieren Sie die Vollversion von SQL mit einer AUTODESKVAULT-Instanz wie im Abschnitt "Installieren von MS SQL Server vor dem Installieren von ADMS 2008" beschrieben.

7 Installieren Sie Microsoft SQL 2005 SP3 oder Microsoft SQL 2008 SP1.

8 Stellen Sie mit ADMS Console die in Schritt 1 angelegte Sicherungskopie wieder her.

# Vault Client installieren 5

Die Autodesk® Vault Clients  beinhaltet Zusatzmodule für Anwendungen wie Autodesk Inventor® und AutoCAD® und EinzelplatzVault-Clients. Zusatzmodulclients sind für Autodesk®- und Nicht-Autodesk-Konstruktionsanwendungen verfügbar. Nachdem Autodesk Data Management Server installiert wurde, können die Clients installiert werden.

## Anforderungen an Datenverwaltungsclients

Autodesk Data Management-Clients benötigen für die Integration in eine Autodesk-Entwurfsanwendung eine lizenzierte Installation der entsprechenden Autodesk-Anwendung. Lesen Sie dazu die Hard- und Softwareanforderungen für die jeweiligen Produkte.

Die Clients können zusammen mit Autodesk Data Management Server verwendet werden. Autodesk Data Management Server muss installiert und konfiguriert werden, damit die Clients auf den Server zugreifen können.

**ANMERKUNG** Die Datenverwaltungsclients sind nicht mit vorherigen Versionen von Autodesk Vault Server kompatibel. Wenn Sie auf Autodesk Vault 2011 aktualisieren, müssen alle Server- und Client-Komponenten aktualisiert werden.

**Betriebssysteme**

- Windows® XP Professional (SP2, SP3)
- Windows Vista® Ultimate (32-Bit und 64-Bit)
- Windows Vista® Enterprise (32-Bit und 64-Bit)
- Windows Vista® Business (32-Bit und 64-Bit)
- Windows XP Professional x64 Edition

- Windows 7 Ultimate (32-Bit und 64-Bit)
- Windows 7 Professional (32-Bit und 64-Bit)
- Windows 7 Enterprise (32-Bit und 64-Bit)

#### Empfohlene Hardware

- Intel®Pentium® 4, Intel®Xeon®, AMD Athlon™ 2 GHz
- mindestens 2 GB Arbeitsspeicher
- 4 GB freier Festplattenspeicher

#### Vor der Installation

- Schließen Sie vor der Installation alle Autodesk- und Microsoft-Anwendungen.
- Deaktivieren Sie vor der Installation alle Virensuchprogramme.
- Frühere Client-Versionen sind nicht mit Autodesk Vault Server 2011 kompatibel. Für die Installation von Autodesk Vault Server 2011 müssen alle Clients auf Version 2011 aktualisiert werden.
- Die empfohlene Bildschirmauflösung beträgt 1024 x 768 oder höher. Die Einstellung großer Schriften kann bei niedrigen Bildschirmauflösungen zu undeutlichen Dialogfeldanzeigen führen.

## Client-Installation

Die Autodesk Data Management-Clients sind auf den Produktinstallationsmedien und auf den Autodesk Vault 2011-Medien verfügbar.

Das Autodesk Vault-Zusatzmodul für Microsoft® Office ist im Lieferumfang der Software enthalten. Es kann mit einem Produkt oder mehreren Produkten von Microsoft verwendet werden, sofern diese auf Ihrem Computer installiert und registriert sind.

- Microsoft® Word 2003/2007
- Excel® 2003/2007
- PowerPoint® 2003/2007

**ANMERKUNG** Für die Installation der Autodesk Vault-Clients benötigen Sie entweder Microsoft Windows-Administratorrechte oder Berechtigungen als Power-Benutzer.

**Clients für eine Konstruktionsanwendung von Autodesk installieren**

- Legen Sie die Installationsmedien für die Autodesk-Konstruktionsanwendung ein, und befolgen Sie die Anweisungen im Installationsassistenten.

**Clients für eine Nicht-Autodesk-Konstruktionsanwendung installieren**

- Legen Sie die Installationsmedien für die Anwendung ein, und befolgen Sie die Anweisungen zur Installation der Software.

**Clients vom Autodesk Vault 2011-Datenträger installieren**

1. Legen Sie den Autodesk Vault 2011-Datenträger ein.
2. Doppelklicken Sie auf *setup.exe*.
3. Befolgen Sie die Anweisungen des Installationsassistenten.

## Add-In-Integration

Wenn vor der Installation der Clients bereits eine Konstruktionsanwendung auf dem Computer installiert ist, werden die entsprechenden Zusatzmodulclients automatisch in die Konstruktionsanwendungen integriert. Wenn jedoch eine Anwendung nach den Datenmanagementclients installiert wird, gehen Sie folgendermaßen vor: Nehmen Sie in der Systemsteuerung die entsprechenden Einstellungen in der Datenmanagement-Anwendung vor, um das fehlende Zusatzmodul zu installieren.

# Vault konfigurieren und verwalten

# Grundlegende Vault-Optionen konfigurieren

# 6

In diesem Kapitel wird die Konfiguration der grundlegenden Optionen beschrieben, damit Benutzer Vault verwenden können.

## Erstmaliges Anmelden

Bei der Installation von Autodesk Vault Server werden ein Tresor und ein Benutzerkonto erstellt. Der Name des Tresors ist Vault. Der Name des Kontos ist Administrator. Dem Konto wird kein Kennwort zugewiesen, und die Groß- und Kleinschreibung wird nicht beachtet. Das Administrator-Konto verfügt über die vollständigen Administratorrechte.

**ANMERKUNG** Wenn für Sie bereits ein Benutzerkonto erstellt wurde, melden Sie sich mit Ihrem Benutzernamen und dem Kennwort an.

#### Erstes Anmelden beim Autodesk Data Management Server

1. Verwenden Sie eine der folgenden Methoden:
   - Klicken Sie im Startmenü auf Programme ➤ Autodesk ➤ Autodesk Data Management ➤ Autodesk Vault.
   - Klicken Sie im Startmenü auf Programme ➤ Autodesk ➤ Autodesk Data Management ➤ Autodesk Vault *[Produktname]*.
   - Klicken Sie in einer Anwendung mit integriertem Zusatzmodul auf die Registerkarte des Vault-Zusatzmoduls ➤ Anmelden.

2 Überprüfen Sie im Dialogfeld Anmeldung Folgendes:

| | |
|---|---|
| **Benutzername** | Name für das Vault-Konto |
| **Kennwort** | Das dem Vault-Konto zugewiesene Kennwort |
| **Server** | Name des Computers, auf dem der Tresoserver installiert ist |
| **Datenbank** | Name der auf dem angegebenen Server vorhandenen Tresor-Datenbank. Die Vorgabe lautet Vault. Klicken Sie auf Durchsuchen, um eine Auswahl aus einer Liste von auf dem Server verfügbaren Datenbanken zu treffen. |

Eine Standard-Benutzer-ID, ein Tresor-Server und eine Datenbank werden eingerichtet, sodass Sie den Tresor verwenden können. Wurde bereits ein Benutzerkonto für Sie angelegt, können Sie Ihre eigenen Benutzerkontoinformationen verwenden. Ist noch kein Benutzerkonto für Sie angelegt worden bzw. stehen Ihnen die Standardwerte nicht zur Verfügung, wenden Sie sich an Ihren Tresor-Administrator.

Verwenden Sie die Standardwerte bzw. Ihre eigenen Benutzerkontoinformationen, sofern ein Konto für Sie erstellt wurde. Die Standardwerte sind:

`Benutzername:` Administrator

`Kennwort:` leer

`Server:` Der Name des Computers, auf dem der Tresor-Server installiert ist. Verwenden Sie localhost, wenn der Server auf demselben System wie der Client installiert ist.

`Datenbank:` Vault

3 Klicken Sie auf OK.

Sie haben sich beim Tresor angemeldet.

---

**ANMERKUNG** Optional können Sie die Kontoinformationen speichern, um sich beim nächsten Mal automatisch am Tresor anzumelden.

---

# Vault mit einem Proxy-Server verwenden

Wenn ein Client-Computer über einen Proxyserver die Verbindung zum Webserver herstellt, schlagen Aufrufe an den Autodesk Data Management Server von einem Autodesk-Client fehl. Damit die Kommunikation zwischen Autodesk Client und Server erfolgreich ist, umgehen Sie den Proxy-Server.

**Ändern der Proxyeinstellungen in Internet Explorer 6.x und 7.x**

1. Öffnen Sie den Internet Explorer.
2. Im Menü Extras wählen Sie Internetoptionen.
3. Klicken Sie auf die Registerkarte Verbindungen.
4. Klicken Sie unter LAN-Einstellungen auf Einstellungen.
5. Wenn das Kontrollkästchen Proxyserver für LAN verwenden aktiviert ist, aktivieren Sie das Kontrollkästchen Proxyserver für lokale Adressen umgehen.
6. Klicken Sie auf die Schaltfläche Erweitert neben dem Anschlussfeld.
7. Geben Sie im Dialogfeld Proxyeinstellung den Servernamen und die IP-Adresse in das Feld Ausnahmen ein.
8. Klicken Sie auf OK.
9. Klicken Sie auf OK.
10. Klicken Sie auf OK, um das Dialogfeld Internetoptionen zu schließen.

Alle Adressen ohne Punkt wie beispielsweise http://webserver umgehen den Proxy und werden direkt dargestellt.

Wenn Internet Explorer weiterhin eine Verbindung zum zugewiesenen HTTP-Proxyserver herstellt, enthält die Adresse des HTTP-Proxys möglicherweise einen Punkt. Konfigurieren Sie dann den Proxy-Server so, dass er einen Host-Namen verwendet.

**Proxy-Server zur Verwendung eines Host-Namens konfigurieren**

1. Befolgen Sie die Schritte 1 bis 5 aus dem vorherigen Abschnitt, um die Proxyeinstellungen im Internet Explorer zu ändern.
2. Wenn das Adressfeld *"http://Webserver.Domänenname.de*" oder "*http://10.0.0.1*" lautet, ändern Sie es in *"http://Webserver"*.
3. Klicken Sie auf OK, und schließen Sie das Dialogfeld Internetoptionen.

# Benutzerkonten verwalten

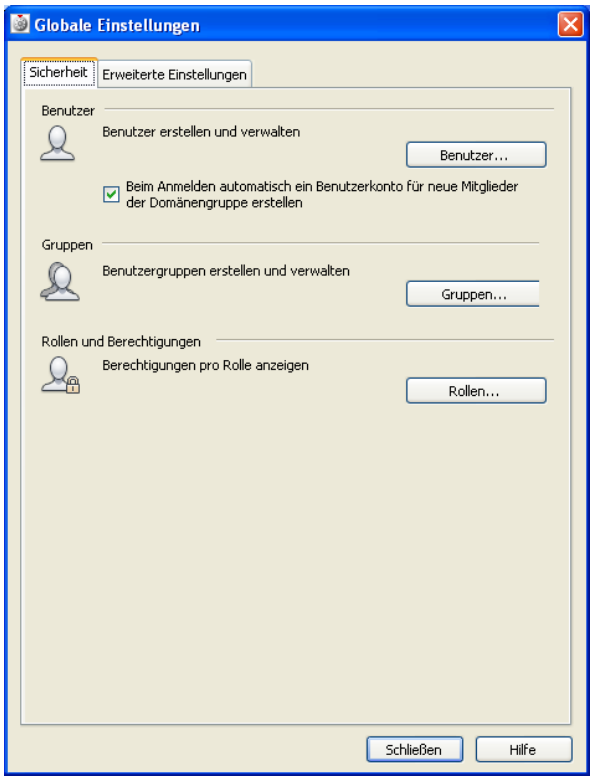
Der Tresor ist eine sichere Datenbank. Bevor der Tresor verwendet werden kann, muss der Administrator Konten für Benutzer hinzufügen und diesen mithilfe von Rollen unterschiedliche Berechtigungen im Tresor zuweisen.

Weitere Informationen zu Benutzern, Rollen und Kontenverwaltung finden Sie in der Hilfe zur Server-Konsole.

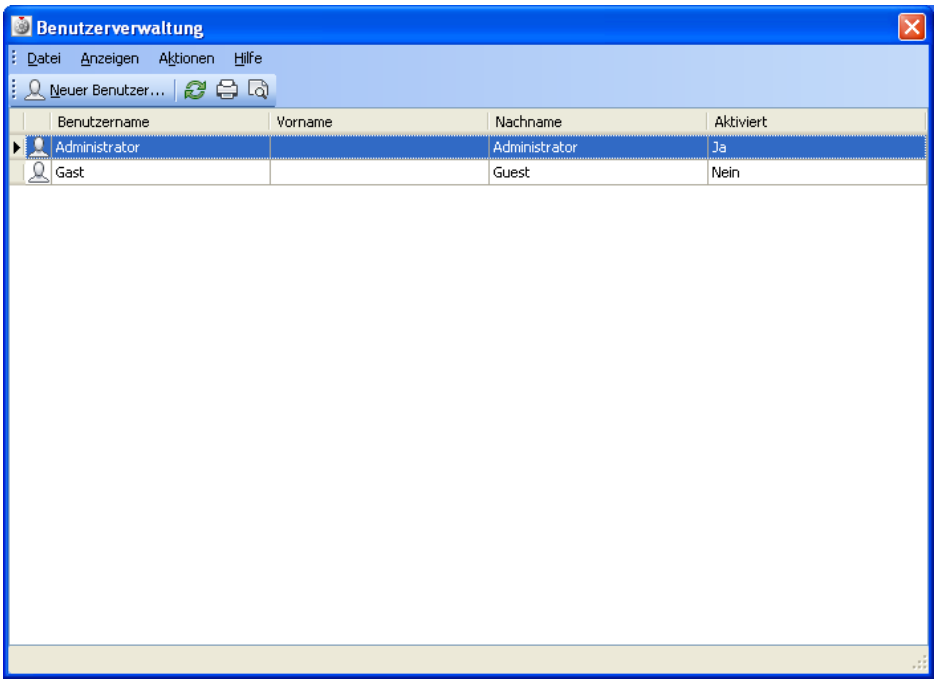
## Benutzerkonten hinzufügen oder bearbeiten

Sie können Benutzerkonten erstellen und Tresorzugriff gewähren.

1. Klicken Sie entweder im Vault-Client oder Server auf Extras ➤ Verwaltung.
2. Wählen Sie im Dialogfeld Verwaltung die Registerkarte Sicherheit, und klicken Sie danach auf Benutzer.

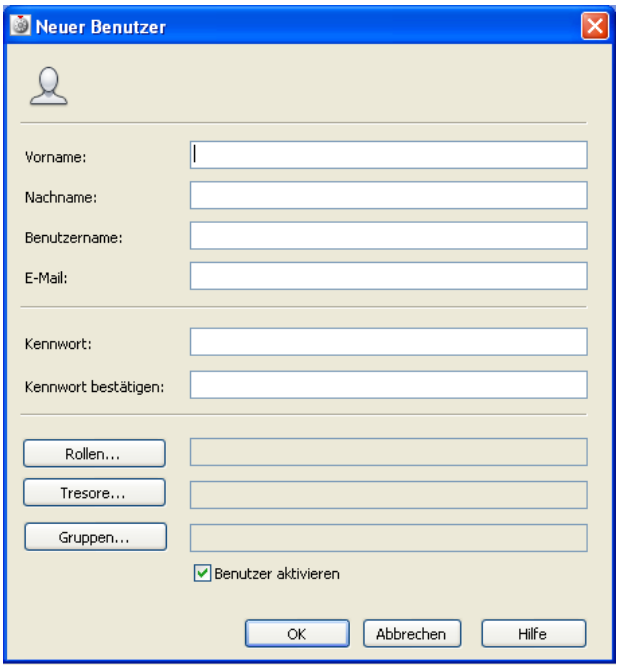



3. Klicken Sie im Dialogfeld Benutzerverwaltung auf Neuer Benutzer.




**4** Geben Sie im Dialogfeld Neuer Benutzer die Informationen für den neuen Benutzer ein:

- Vorname
- Nachname
- Benutzername
- E-Mail-Adresse




5 Geben Sie ein Kennwort ein, und bestätigen Sie es.

6 Klicken Sie auf Rollen, und weisen Sie dem Konto eine oder mehrere Rollen zu. Rollen bestimmen die Zugriffsebene auf den Tresor.

7 Klicken Sie auf Tresore, und wählen Sie einen oder mehrere Tresore aus, für die Sie dem Konto Zugriff gewähren möchten.

8 Aktivieren Sie das Kontrollkästchen Benutzer aktivieren. Solange das Konto nicht aktiviert ist, kann es nicht verwendet werden und bietet es keinen Zugriff auf den Tresor.

Wiederholen Sie diesen Vorgang für jedes neue Benutzerkonto. Jeder neue Benutzer erhält Zugriff auf die ausgewählten Tresore auf dem Server.

### Bearbeiten eines Benutzerkontos

1 Doppelklicken Sie auf ein Benutzerprofil im Dialogfeld Benutzerverwaltung. Sie können auch ein Benutzerprofil markieren und dann auf Benutzer bearbeiten klicken.

2 Bearbeiten Sie im Dialogfeld Benutzerprofil die Informationen zum aktuellen Benutzer.

3 Geben Sie zum Ändern des Kennworts ein neues Kennwort ein, und bestätigen Sie es.

4 Klicken Sie auf Rollen, um die Rollen des Benutzers zu bearbeiten.

5 Klicken Sie auf Tresore, um den Zugriff des Benutzers auf Tresore zu bearbeiten.

6 Klicken Sie auf OK.

---

**ANMERKUNG** Jeder Benutzer verfügt über einen eindeutigen Benutzernamen und ein Kennwort. Das Administratorkonto sollte nur dem zugewiesenen Tresor-Administrator zugänglich sein.

---

## Zuweisen von Rollen zu Benutzerkonten

1 Wählen Sie Extras ➤ Verwaltung.

2 Klicken Sie im Dialogfeld Verwaltung auf Benutzer.

3 Klicken Sie auf Neuer Benutzer, um einem Benutzer erstmalig Rollen zuzuweisen.

4 Klicken Sie im Dialogfeld Neuer Benutzer auf Rollen.

5 Wählen Sie im Dialogfeld Rollen hinzufügen eine oder mehrere Rollen aus, und klicken Sie danach auf OK.

6 Doppelklicken Sie im Dialogfeld Benutzerverwaltung auf ein Benutzerprofil, um die Rolle des bestehenden Benutzers zu bearbeiten.

7 Klicken Sie im Dialogfeld Benutzerprofil auf Rollen.

8 Wählen Sie im Dialogfeld Rollen hinzufügen eine oder mehrere Rollen aus, oder heben Sie die Auswahl bereits ausgewählter Rollen auf.

9 Aktivieren Sie das Kontrollkästchen Aktiviert. Solange das Konto nicht aktiviert ist, kann es nicht verwendet werden und bietet es keinen Zugriff auf den Tresor.

10 Klicken Sie auf OK.

Einem Benutzerkonto können mehrere Rollen zugewiesen werden. Die Berechtigungen ergeben sich aus der Kombination der zugewiesenen Rollen.

**ANMERKUNG** Die Rollen Inhaltscenter-Administrator und Inhaltscenter-Bearbeiter sind standardmäßig im Inhaltscenter verfügbar. Ändern Sie diese nicht.

## Tresorzugriff für Benutzer gewähren

1. Wählen Sie Extras ➤ Verwaltung.
2. Klicken Sie im Dialogfeld Verwaltung auf Benutzer.
3. Um einem Benutzer erstmalig Zugriff auf einen oder mehrere Tresore zu gewähren, klicken Sie auf Neuer Benutzer.
4. Klicken Sie im Dialogfeld Neuer Benutzer auf Tresore.
5. Wählen Sie im Dialogfeld Tresore hinzufügen einen oder mehrere Tresore, und klicken Sie danach auf OK.
6. Doppelklicken Sie im Dialogfeld Benutzerverwaltung auf ein Benutzerprofil, um den Zugriff zum Tresor zu bearbeiten.
7. Klicken Sie im Dialogfeld Benutzerprofil auf Tresore.
8. Wählen Sie im Dialogfeld Tresore hinzufügen einen oder mehrere Tresore aus, oder heben Sie die Auswahl bereits ausgewählter Tresore auf.

## Benutzerkonten deaktivieren

1. Wählen Sie Extras ➤ Verwaltung.
2. Klicken Sie im Dialogfeld Verwaltung auf Benutzer.
3. Doppelklicken Sie im Dialogfeld Benutzerverwaltung auf das Benutzerprofil, das deaktiviert werden soll, oder markieren Sie das Benutzerkonto, und klicken Sie auf Benutzer bearbeiten.
4. Deaktivieren Sie im Dialogfeld Benutzerprofil das Kontrollkästchen Benutzer aktivieren.
5. Klicken Sie auf OK.

# Benutzer den Gruppen zuweisen

Gruppen ermöglichen dem Administrator die Erstellung von Containern, aus denen Benuzter enfernt oder zu denen Benutzer hinzugefügt werden können.

Anstatt mehreren Benutzern Berechtigungen und Rollen zuzuordnen, kann der Administrator auch mehreren Benutzern die gleichen Berechtigungen zuweisen, indem sie der Gruppe hinzugefügt oder aus dieser gelöscht werden.

1. Wählen Sie Extras ➤ Verwaltung.
2. Wählen Sie Gruppen.
3. Klicken Sie im Dialogfeld Gruppenverwaltung auf die Schaltfläche Neue Gruppe hinzufügen.
4. Geben Sie einen Namen und E-Mail-Adressen für die Gruppe ein.
5. Fügen Sie der Gruppe Rollen und Tresore hinzu.
6. Fügen Sie die Benutzer einzeln hinzu, oder wählen Sie eine weitere hinzuzufügende Gruppe.

# Vault Workgroup konfigurieren

# 7

In diesem Abschnitt werden Schritte zur Konfiguration von mehreren Optionen erläutert, die mit Vault Workgroup, Collaboration und Professional verwendet werden können, um Revisionen von Dokumenten zu steuern.

## Revision

Eine Revision ist eine Sammlung von Dateiversionen, die zu einem Objekt zusammengefasst wurden, welches dem Benutzer angezeigt wird. Nachdem eine Revision erstellt wurde sind in dieser Revision bearbeitete Dokumente enthalten, bis eine neue Revision erstellt wird. Wenn Änderungen durchgeführt und an das System übermittelt werden, sieht der Benutzer keine Änderung des Revisionsmeilensteins.

Sobald die Revisionsobjekte erstellt wurden, können die Revisionen heruntergeladen oder geöffnet werden. Wenn eine Revision heruntergeladen wird, wird nur eine Version innerhalb der Revision zur Darstellung der Revision verwendet. Wenn Statusoptionen (weitere Informationen erhalten Sie unter Life Cycles) nicht verwendet werden, dann ist diese Version stets die aktuelle Version innerhalb der Revision.

### Auswählen des Revisionsschemas

Mit Vault Workgroup, Collaboration und Professional werden drei Revisionsschemata zur Auswahl installiert. Starten Sie Ihren Vault-Client, um auf diese Schemata zuzugreifen.

1. Klicken Sie im Startmenü auf Alle Programme ➤ Autodesk ➤ Autodesk Data Management ➤ Autodesk Vault *[Produktname]*.
2. Melden Sie sich bei Vault an.
3. Wählen Sie im Menü Extras die Option Verwaltung.
4. Klicken Sie auf die Registerkarte Funktionsweisen.
5. Klicken Sie auf die Schaltfläche Revisionen.

Das Dialogfeld Revisionsschema-Definitionen wird geöffnet, und die drei Standardoptionen für die Revisionsschemata werden angezeigt.

Das erste Revisionsschema ist so konfiguriert, dass die Buchstaben A bis Z als erste Revisionsbezeichnung und Zahlen als zweite und dritte Bezeichnung verwendet werden. Beispielsweise wird die erste Revision mit einem A und die zweite mit einem B markiert. Wenn Sie kleine Änderungen an der Revision A vorgenommen haben und diese Änderung nicht als vollständige Revisionserhöhung markieren möchten, verwenden Sie eine zweite Bezeichnung. Die Revision lautet dann A.1.

Das zweite Revisionsschema ist wie das erste Schema konfiguriert, jedoch ist die erste Bezeichnung kein Buchstabe sondern eine Zahl, beginnend mit 1. Beispielsweise wird die erste Revision mit 1 und die zweite mit 2 markiert. Eine zweite Bezeichnung wird als 1.1 markiert.

Das letzte Standardrevisionsschema ist das Null-Schema. Verwenden Sie dieses Schema, wenn Sie keine Revisionen von Dokumenten mit Vault verwenden möchten.

## Erstellen eines neuen Revisionsschemas

Sie können gegebenenfalls Ihr eigenes Schema auf der Grundlage Ihrer Unternehmensstandards erstellen.

1. Klicken Sie im Startmenü auf Alle Programme ➤ Autodesk ➤ Autodesk Data Management ➤ Autodesk Vault *[Produktname]*.
2. Melden Sie sich in Vault an.
3. Wählen Sie im Menü Extras die Option Verwaltung.
4. Klicken Sie auf die Registerkarte Funktionsweisen.
5. Klicken Sie auf die Schaltfläche Revisionen.

Verwenden Sie die Schaltflächen Neu, Kopieren und Bearbeiten, welche sich oben im Dialogfeld Revisionsschema-Definition befinden, um ein Ihren Unternehmensstandards entsprechendes Revisionsschema zu definieren.

## Status

Ein Status umfasst mehrere Zustände, die einer Datei zugeordnet werden können. Einer oder mehrere dieser Zustände können als "freigegebener Status" bezeichnet werden.

---

**ANMERKUNG** Diese Option wird auf den Status und nicht auf den Namen des Status angewendet.

---

Wenn sich ein Dokument in einem freigegeben Status befindet, wird eine neue Version erstellt, die intern als freigegeben markiert wird. Neuere nicht freigegebene Versionen können erstellt werden, indem das Dokument ohne Erstellung einer neuen Revision auf einen anderen Status gesetzt wird. Sie können Ihre Statusdefinition wählen, indem Sie die folgenden Schritte durchführen:

1. Klicken Sie im Startmenü auf Alle Programme ➤ Autodesk ➤ Autodesk Data Management ➤ Autodesk Vault *[Produktname]*.
2. Melden Sie sich in Vault an.
3. Wählen Sie im Menü Extras die Option Verwaltung.
4. Klicken Sie auf die Registerkarte Funktionsweisen.
5. Klicken Sie auf die Schaltfläche Status.

Im Dialogfeld Statusdefinition werden die fünf vordefinierten, im Lieferumfang von Vault Workgroup, Collaboration und Professional enthaltenen Statusdefinitionen angezeigt.

Die erste Statusdefinition ist der grundlegende Freigabeprozess. Dieser Prozess unterstützt die Statuszustände.

1. In Bearbeitung
2. Zur Überprüfung
3. Freigegeben
4. Veraltet

Die zweite Statusdefinition ist der flexible Freigabeprozess. Dieser Prozess unterstützt die Statuszustände.

1. In Bearbeitung
2. Zur Überprüfung
3. Freigegeben
4. Schnelle Änderung
5. Veraltet

Durch das Hinzufügen des Statuszustands Schnelle Änderung können Sie eine Konstruktion nach dem Freigeben eines Dokuments ändern. Diese Funktion ist hilfreich, wenn kleinere Probleme während der Herstellung auftreten.

Die dritte Statusdefinition ist das Freigabeverfahren für langfristige Projekte. Dieser Prozess unterstützt die Statuszustände.

1. In Bearbeitung
2. Zur Überprüfung
3. Vorversion
4. Freigegeben
5. Schnelle Änderung
6. Veraltet

Durch das Hinzufügen des Status-Zustands Vorversion können Benutzer die freizugebenden Dokumente früher erkennen und dementsprechend Materialbestellungen mit langen Lieferzeiten vornehmen.

Die vierte Statusdefinition ist der einfache Freigabeprozess. Dieser Prozess unterstützt die Statuszustände.

1. In Bearbeitung
2. Freigegeben

Wenn Sie verfolgen möchten, welche Dokumente freigegeben und bearbeitet werden, kann diese Statusdefinition verwendet werden.

Die letzte Statusdefinition ist die Definition Keine, welche die Verwendung von Vault ohne Status ermöglicht.

# Kategorien

Durch die Verwaltung der Kategorien können Gruppeneigenschaften logisch gruppiert werden. Die Gruppierung per Kategorie ermöglicht die Zuordnung von Funktionsweisen und Regeln zu einer oder mehreren Dateien. Eine Kategorie kennzeichnet eine Datei und legt die bei Dateien anwendbaren Funktionsweisen fest.

Beispielsweise können Sie die Kategorien zur Markierung der Dateien als Konstruktions- oder Bürodokumente verwenden. Sobald diese Kategorien zugeordnet wurden, können Sie die Vault-Regeln zur Zuweisung der Standardeigenschaften, Revisionsschemata und Statusdefinitionen verwenden.

1. Klicken Sie im Startmenü auf Alle Programme ➤ Autodesk ➤ Autodesk Data Management ➤ Autodesk Vault *[Produktname]*.
2. Melden Sie sich in Vault an.
3. Wählen Sie im Menü Extras die Option Verwaltung.
4. Klicken Sie auf die Registerkarte Funktionsweisen.
5. Klicken Sie auf die Schaltfläche Kategorien.

# Regeln

Regeln ermöglicht Ihnen die automatische Zuweisung von Kategorien zu den Dateien. Sie können auf die Regeln folgendermaßen zugreifen:

1. Klicken Sie im Startmenü auf Alle Programme ➤ Autodesk ➤ Autodesk Data Management ➤ Autodesk Vault *[Produktname]*.
2. Melden Sie sich in Vault an.
3. Wählen Sie im Menü Extras die Option Verwaltung.
4. Klicken Sie auf die Registerkarte Funktionsweisen.
5. Klicken Sie auf die Schaltfläche Regeln.

Regeln können Kategorien zugeordnet werden, ohne dabei den Workflow der Benutzer zu unterbrechen. So kann beispielsweise für einen Ingenieur, der ausschließlich Konstruktionsdokumente bearbeitet, eine Regel hinzugefügt werden, sodass jedes Mal, wenn Peter eine Datei eincheckt, die Kategorie Konstruktion dieser Datei zugeordnet wird. Der Ingenieur kann seine Arbeit

fortsetzen und muss diese nicht unterbrechen, um diese Kategorie seinen Dokumenten zuzuweisen.

## Konfigurationen importieren und exportieren

Sobald Sie Vault konfiguriert haben, können Sie sich in der Vault Server-Konsole anmelden und Ihre Konfigurationen speichern. Die Konfiguration kann bei der Konfiguration eines neuen Tresors verwendet werden. Mithilfe der folgenden Schritte können Sie Ihre Konfiguration exportieren.

#### Konfiguration exportieren

1. Wählen Sie im Startmenü von Windows die Optionen Alle Programme ➤ Autodesk ➤ Autodesk Data Management ➤ Autodesk Data Management Server Console.
2. Wählen Sie links in der Server Console den Tresor aus, dessen Konfiguration Sie exportieren möchten.
3. Wählen Sie aus dem Pulldown-Menü Aktion die Option Konfiguration exportieren.
4. Wählen Sie einen Speicherort und Dateinamen für die Konfigurationsdatei, und klicken Sie auf Speichern.

#### Konfiguration importieren

1. Wählen Sie im Startmenü von Windows die Optionen Alle Programme ➤ Autodesk ➤ Autodesk Data Management ➤ Autodesk Data Management Server Console.
2. Wählen Sie links in der Server Console den Tresor aus, dessen Konfiguration Sie anwenden möchten.
3. Wählen Sie aus dem Pulldown-Menü Aktion die Option Konfiguration importieren.
4. Wählen Sie die Konfigurationsdatei aus, und klicken Sie auf Öffnen.

# Vault Collaboration und Vault Professional konfigurieren

# 8

In diesem Kapitel wird die Konfiguration einiger erweiterter Optionen von Vault Collaboration und Vault Professional beschrieben. Diese Optionen sind in der Basisversion von Vault und Vault Workgroup nicht verfügbar.

## Windows-Authentifizierung

Mithilfe der Windows-Authentifizierung können Administratoren bestehende Active Directory-Domänenbenutzerkonten verwenden. Die Windows-Authentifizierung ermöglicht Benutzern außerdem, sich mit den Windows-Authentifizierungsdaten anzumelden, sobald der Administrator die Konton importiert hat. Gehen Sie beim Importieren der Active Directory-Domänenbenutzerkonten folgendermaßen vor:

1. Wählen Sie im Pulldown-Menü Extras ➤ Verwaltung.
2. Wählen Sie im Dialogfeld Verwaltung die Registerkarte Sicherheit.
3. Klicken Sie auf Benutzer.
4. Wählen Sie im Dialogfeld Benutzerverwaltung die Optionen Aktionen ➤ Domänenbenutzer importieren.
5. Klicken Sie im Dialogfeld Benutzer auswählen auf Standorte, um die Domäne mit den zu importierenden Active Directory-Konten anzugeben. Wählen Sie im Dialogfeld Standorte die gewünschte Domäne aus, und klicken Sie auf OK.

6 Geben Sie im Dialogfeld Benutzer auswählen die Namen der von der Active Directory-Domäne hinzuzufügenden Benutzer ein. Sie können auch statt dessen auf Erweitert klicken, um nach Benutzern zu suchen.

7 Klicken Sie im Dialogfeld Benutzer auswählen auf OK, nachdem Sie die Benutzerkonten angegeben haben. Die ausgewählten Active Directory-Domänenbenutzerkonten werden zur Liste für die Benutzerverwaltung hinzugefügt.

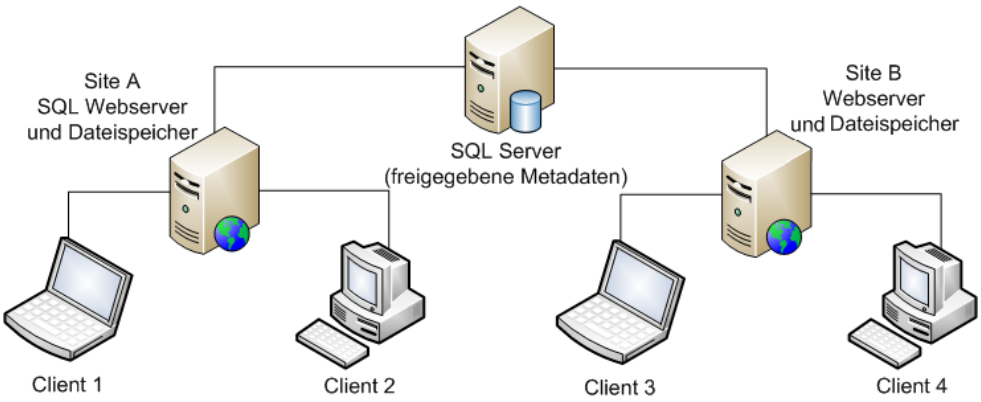
# Multi-Site-Umgebungen einrichten

Sie können mehrere Remotesites für den Zugriff auf die gleichen Tresor-Daten konfigurieren. Eine Site besteht aus einem dedizierten Autodesk® Vault Server und einem Dateispeicher. Jede Site greift auf eine freigegebene AUTODESKVAULT-SQL-Instanz zu.

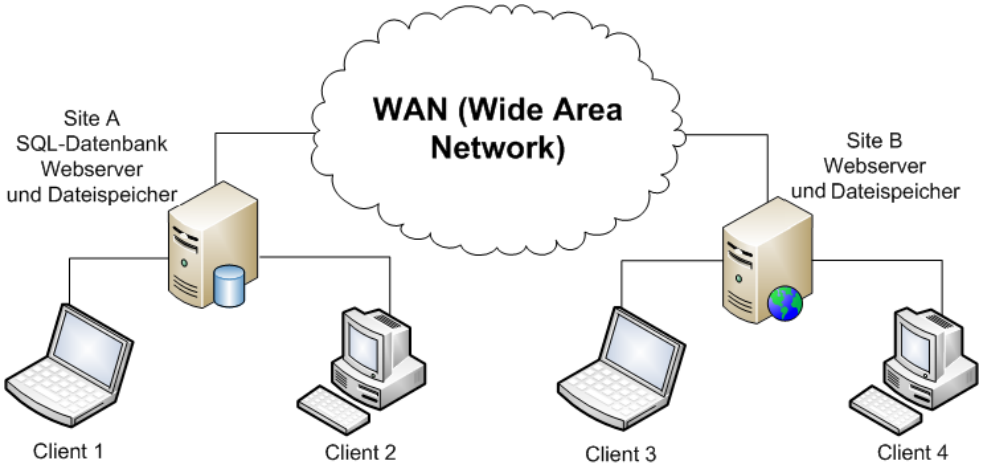
## Aufbau einer Multi-Site-Umgebung

Die Multi-Site-Umgebung ermöglicht Benutzern das standortübergreifende Konstruieren von Produkten ganz so, als würden sich alle Benutzer an demselben Standort befinden. In Autodesk® Vault Collaboration und Professional stehen Ihnen zwei verschiedene Methoden zur Anpassung dieser Funktionalität zur Verfügung.

Die erste Möglichkeit ist das Zentralisieren der Datenbank für alle Standorte. Die Datenbank für Vault kann auf einem separaten Server gespeichert sein, wie in der folgenden Abbildung dargestellt.



Die zweite Möglichkeit ist die Einrichtung eines Hautstandorts mit der Datenbank und dem Hauptdateispeicher auf demselben Server. Der Hauptstandort umfasst die meisten Benutzer, und die meisten Konstruktionsarbeiten werden hier durchgeführt.




In diesen Umgebungen öffnen Benutzer Datendateien wie beispielsweise AutoCAD-®Zeichnungen, Inventor-Baugruppen oder Microsoft® Office-Dokumente vom lokalen Dateispeicher aus. Alle Metadaten werden gelesen und in eine Zentraldatenbank geschrieben, sodass die Benutzer große Dateien viel schneller öffnen können und nicht mehr im WAN (Wide Area Network) hin- und her kopieren müssen.

**ANMERKUNG** Durch das anfängliche Einrichten des Hauptstandorts und den Versuch des Remote-Zugriffs lässt sich für einige Benutzer evtl. eine ausreichend gute Leistung erzielen. Es empfiehlt sich, den Hauptstandort zuerst einzurichten und danach die Erweiterung auf mehrere Standorte vorzunehmen.

## Zweckmäßigkeit einer Multi-Site-Umgebung

Das Einrichten einer Multi-Site-Umgebung ist komplizierter als das Einrichten einer Einzelserverumgebung. Beziehen Sie bei der Entscheidung, ob Sie eine Multi-Site-Umgebung einrichten möchten, folgende Faktoren mit ein:

- Netzwerkzuverlässigkeit
- Netzwerklatenz und Bandbreite zwischen Standorten. (Anzustreben sind eine geringe Latenz und eine hohe Bandbreite.)

- Anzahl der Remote-Standorte.
- Anzahl der Benutzer pro Standort.
- Größe und Anzahl der zu kopierenden Dateien (pro Tag/pro Stunde)
- Geschätzte Anzahl parallel arbeitender Benutzer

**ANMERKUNG** Weitere Informationen erhalten Sie unter Vault-Umgebung planen auf Seite 19.

## Checkliste zur Vorbereitung der Installation

Wenn Sie die vorausgehenden Informationen gelesen und sich für die Einrichtung einer Multiple-Site-Umgebung entschieden haben, lesen Sie vor dem Einrichten die folgende Prüfliste:

- Verfügen alle Remote-Standorte über die Software? Wurde die Software auf den Server kopiert? Ist der Server mit einem DVD-Laufwerk ausgestattet?
- Gibt es einen Administrator für alle Standorte? Ist vom Hauptstandort aus eine Fernanmeldung bei jedem Remote-Standort möglich?
- Ist (bei bestehenden ADMS-Kunden) an allen Remote-Standorten per Backup-Paket ein Exemplar des aktuellen Dateispeichers vorhanden?
- Wurden auf allen Servern alle aktuellen Windows-Updates installiert?
- Sind Virenscanner deaktiviert?
- Sind Firewalls deaktiviert?
- Sind TCP Port 1433 und UDP Port 1434 durch die Firewall blockiert?

## Vault Server auf zusätzlichen Sites installieren

Installieren Sie nach der Installation der Remote-SQL-Instanz und dem Einstellen des Vault Server-Hauptstandorts zusätzliche Vault-Standorte. An den weiteren Standorten in der Multi-Site-Umgebung muss der Vault Collaboration oder Professional Server installiert und für den Zugriff auf die vom ersten Standort verwendete SQL-Instanz konfiguriert werden. Die Verbindung zur Remote-SQL-Instanz wird bei der Installation des Datenmanagement-Servers konfiguriert. Führen Sie für jede zusätzliche Site folgende Schritte aus.

1 Legen Sie am Remote-Standort das Autodesk Vault Collaboration- oder Professional-Installationsmedium ein.

2 Wählen Sie in der Installationsanzeige entweder Autodesk Collaboration oder Autodesk Professional Data Mangement Server aus.

3 Wählen Sie auf der Seite Wählen Sie die zu installierenden Produkte Autodesk Vault Server 2011 aus, und klicken Sie auf Weiter.

**ANMERKUNG** Sie können die Datenverwaltungsclients ebenfalls auf dem Server installieren, dies ist jedoch nicht erforderlich.

4 Stimmen Sie der Lizenzvereinbarung zu, und klicken Sie auf Weiter.

5 Wählen Sie auf der Seite Prüfen - Konfigurieren - Installieren in der Dropdownliste Autodesk Vault Server 2011 aus, und klicken Sie auf Konfigurieren.

6 Wählen Sie die Registerkarte Autodesk Vault Server 2011.

7 Wählen Sie die Option Remote SQL verwenden aus.

Geben Sie den Namen des Servers mit der SQL-Instanz ein, zu der eine Verbindung hergestellt werden soll, oder klicken Sie auf Durchsuchen, um den Server im Netzwerk zu suchen.

**ANMERKUNG** Geben Sie nicht die beiden umgekehrten Schrägstriche (\\) vor dem Servernamen ein. Am angegebenen Speicherort muss eine SQL-Instanz mit der Bezeichnung "AUTODESKVAULT" vorhanden sein.

8 Bei Verwendung einer Remote SQL-Instanz ist ein freigegebener Netzwerkordner als Übergangsbereich zwischen der SQL-Instanz und Autodesk Data Management Server erforderlich. Der freigegebene Netzwerkordner kann in einem beliebigen Verzeichnis im Netzwerk eingerichtet werden, auf das vom Datenmanagement-Server und über SQL zugegriffen werden kann. Der Speicherplatzbedarf des freigegebenen Ordners entspricht dem der Summe aller Datenbankdateien. Wählen Sie einen Speicherort mit ausreichend Speicherplatz und Leistung aus. Geben Sie den UNC-Pfad zu dem freigegebenen Netzwerkordner ein, oder klicken Sie auf Durchsuchen, um den freigegebenen Ordner im Netzwerk zu suchen.

**ANMERKUNG** Sowohl das Benutzerkonto, unter dem der Autodesk Vault Server ausgeführt wird, als auch das Benutzerkonto, unter dem die SQL-Instanz ausgeführt wird, müssen über einen Vollzugriff auf den freigegebenen Netzwerkordner verfügen.

9 Klicken Sie auf Konfiguration abgeschlossen.

10 Klicken Sie auf Installieren.

11 Der erfolgreiche Abschluss der Installation von Autodesk Vault Server wird angezeigt. Klicken Sie auf Fertig stellen.

**ANMERKUNG** Wiederholen Sie dieses Verfahren nach dem Installieren des Servers für jeden weiteren Standort.

## Verwalten von Sites

Die Verwaltung der Standorte erfolgt über die Server-Konsole. Weitere Informationen und Hinweise auf zusätzliche Siteverwaltungsfunktionen finden Sie in der Hilfe zur Server-Konsole.

1 Wählen Sie im Startmenü von Windows die Optionen Alle Programme ➤ Autodesk ➤ Autodesk Data Management ➤ Autodesk Data Management Server Console.

2 Melden Sie sich bei der Server-Konsole an.

3 Klicken Sie im Navigations-Browser auf Arbeitsgruppen.

4 Wählen Sie die zu verwaltende Site aus.

Es werden sämtliche Sites mit einer Zusammenfassung der Sitestatistiken angezeigt, z. B.:

- Servername
- Bezeichnung
- Speicherort des Dateispeichers
- Tresor-Name
- Tresor-Status
- Art der Kopie

- Letzte Kopie
- Nächste Kopie
- Site-Status

## Ändern der Sitebeschreibungen

1. Wählen Sie in der Liste eine Site aus.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Beschreibungsfeld, und wählen Sie die Bearbeitungsoption.
3. Geben Sie im Dialogfeld Beschreibung eine neue Beschreibung für die Site ein, und klicken Sie auf OK.

## Kopieren von Daten

Beim Kopieren von Daten an einem Standort wird der lokale Dateispeicher mit denen an jedem anderen Standorten verglichen. Fehlende Dateien werden von anderen Standorten abgerufen. Nach dem Vorgang steht die Datei einschließlich des Verlaufs auf der Site zur Verfügung, auf der sie kopiert wurde. Sie können entweder einzelne Tresore oder alle aktivierten Tresore eines Standorts synchronisieren. Es kann auch ein Zeitplan für die Synchronisierung eingerichtet werden.

**ANMERKUNG** Mit dem Kopierbefehl werden nur die Daten auf der Site synchronisiert, auf der der Befehl initiiert wurde. Der Kopiervorgang muss für jede Site einzeln ausgeführt werden. Weitere Informationen zur Site-Replikation finden Sie im folgenden Abschnitt unter Replikation.

# Verbundene Arbeitsgruppen

In Autodesk Vault Collaboration und Vault Professional können Sie verbundene Arbeitsgruppen konfigurieren, um die Leistung von Microsoft SQL für Remote-Standorte zu verbessern.

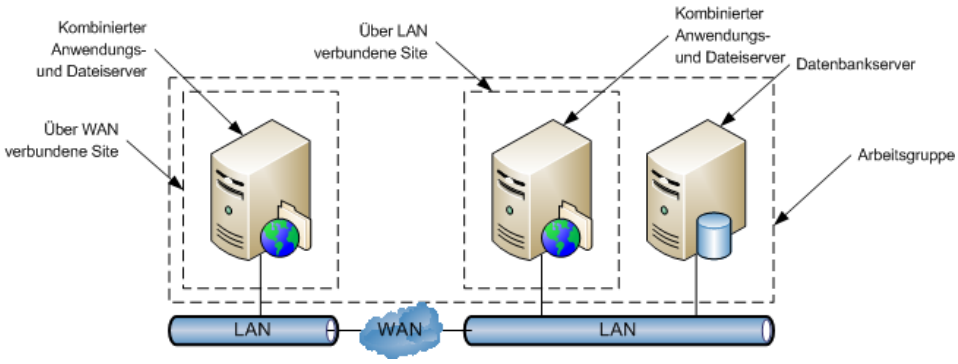
## Replikation

Die Replikation ist das Kopieren von Daten von einem Server auf einen anderen. In der Regel befinden sich die Server an zwei verschiedenen physischen Standorten. Dieser Vorgang ermöglicht das Einrichten einer Vault-Umgebung, die über zwei verschiedene Standorte verfügt, sodass die Benutzer kein zeitaufwändiges Herunterladen von großen CAD-Dateien über die WAN-Verbindung (Wide Area Network) mehr benötigen. Vor dem Hinzufügen der neuen Funktionen für verbundene Arbeitsgruppen in Vault Collaboration und Vault Professional wurden nur die Dateien kopiert.

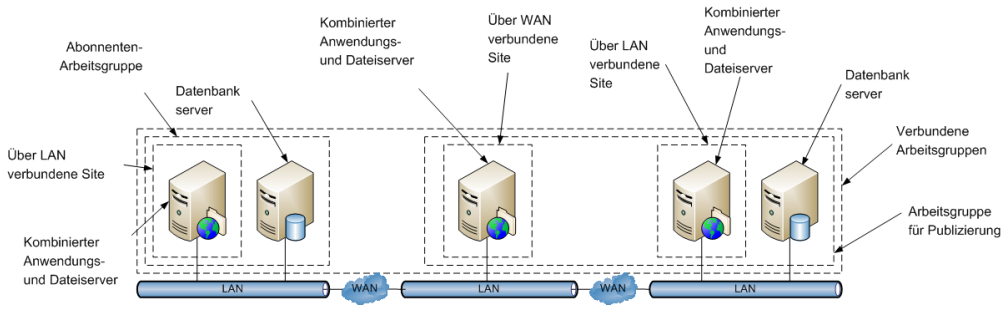
Die Funktion für verbundene Arbeitsgruppen in Autodesk Vault Collaboration und Vault Professional unterstützt die Verwendung mehrerer Datenbankserver mit der Microsoft SQL Verleger/Abonnenten-Technologie. Diese Technologie ermöglicht die Replikation der SQL-Datenbank an mehreren Standorten.

## Fehlerbehebung bei Arbeitsgruppen

Autodesk Vault Collaboration ermöglicht die Replikation von Dateispeichern von einem Standort an einen anderen Standort. Dies geschieht über eine Microsoft SQL-Datenbank. Diese Konfiguration wird als Arbeitsgruppe bezeichnet. Die folgende Abbildung zeigt eine typische Arbeitsgruppenkonfiguration. Alle Standorte in einer Arbeitsgruppe nutzen den gleichen Microsoft SQL-Server.




Damit Standorte mit einem eigenen Datenbankserver arbeiten und somit die SQL-Leistung erhöhen können, verwendet Autodesk Vault Collaboration verbundene Arbeitsgruppen. Die folgende Abbildung zeigt eine Arbeitsgruppe mit zwei verschiedenen Standorten, die mit einer zweiten Arbeitsgruppe mit einem Standort verbunden ist.




## Einrichten von verbundenen Arbeitsgruppen

Die Installation einer verbundenen Arbeitsgruppenumgebung erfordert, dass jede Komponente in der richtigen Reihenfolge installiert und konfiguriert wird. Im folgenden Abschnitt wird die Reihenfolge aufgeführt und dann die Installation der einzelnen Komponenten im Detail erläutert.

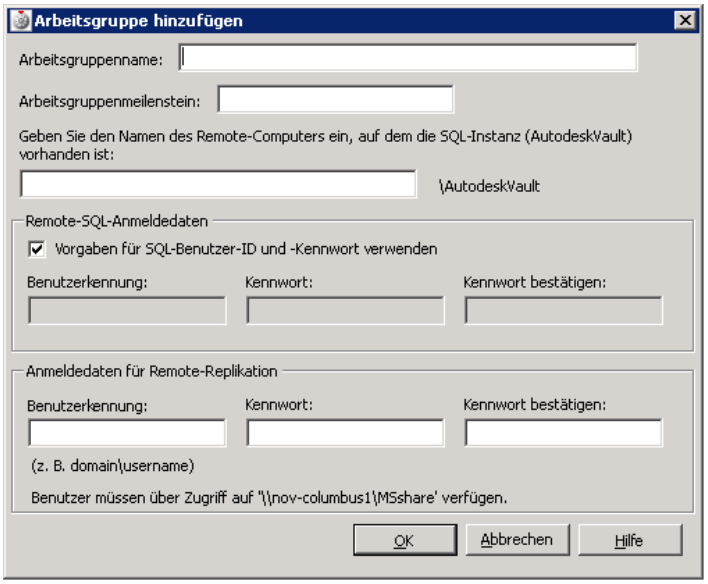
## Konfigurieren des Verlegers

Autodesk Vault Collaboration und Vault Professional unterstützen keine verbundenen Arbeitsgruppen unter Microsoft SQL Express. Die Vollversion von Microsoft SQL muss mit einer Datenbankinstanz mit der Bezeichnung "AutodeskVault" installiert werden, bevor Vault Server installiert wird. (Siehe Microsoft SQL vorinstallieren auf Seite 29 für weitere Informationen). Wenn Sie einen vorhandenen Vault Server aktualisieren, um verbundene Arbeitsgruppen zu verwenden, finden Sie weitere Informationen zu diesem Thema im Handbuch zur fortgeschrittenen Konfiguration für Autodesk Vault.

1. Installieren von MS SQL
2. Konfigurieren Sie einen gemeinsam genutzten Ordner auf dem Verleger. Die Sicherheit für diesen Ordner muss den Zugriff auf das Konto, das als Replikations-Benutzerkonto eingerichtet ist, und auf den Benutzer AUTODESK VAULT zulassen.
3. Installieren Sie Vault Server auf dem Computer, von dem alle Informationen kopiert werden. Dieser Computer ist der Verleger.
4. Wenn Vault Server installiert wurde, starten Sie die Vault Server-Konsole.
5. Geben Sie den UNC-Pfad für den freigegebenen Ordner ein. Beispiel: *server**share*\.

6 Geben Sie die Benutzer-ID ein. Dabei muss es sich um das Benutzerkonto handeln, das für die Replikation konfiguriert wurde und das Vollzugriff auf den freigegebenen Ordner hat.

7 Geben Sie das Netzwerkkennwort für die eingegebene Benutzer-ID ein, und bestätigen Sie es.




8 Klicken Sie auf OK.

## Konfigurieren von Firewalls

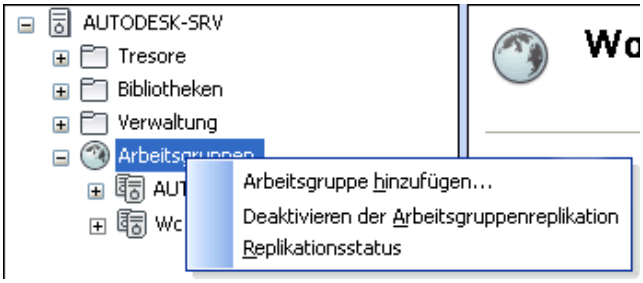
Vor dem Hinzufügen einer Arbeitsgruppe sollten Sie sicherstellen, dass der SQL-Server mit Vault Server über die Firewall kommunizieren kann. Dies wird erreicht, indem Sie eine Ausnahme für die ausführbaren SQL-Dateien *sqlbrowser.exe* und *sqlserver.exe* zulassen.

## Konfigurieren von Abonnenten

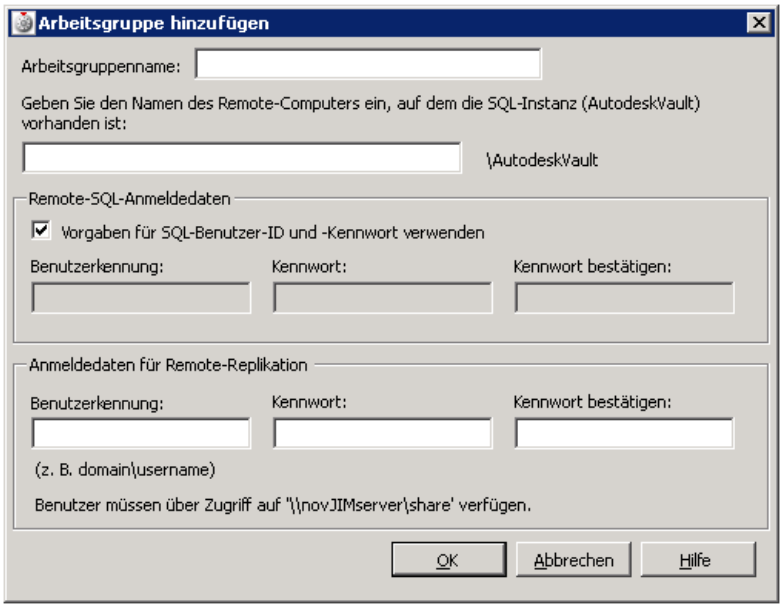
Nach dem Einrichten und Konfigurieren des Verlegerservers können die abonnierten Server eingerichtet werden. Beim Konfigurieren der Abonnentenserver installiert der Verlegerserver die Vault Server-Datenbanken über das Netzwerk auf dem abonnierten Server.

**ANMERKUNG** Für das Abonnieren von Standorten mit langsameren Netzwerkverbindungen ist es von Vorteil, den Server am gleichen Standort wie den Verleger zu konfigurieren und ihn zu versenden. Beim Versand eines abonnierten Servers an einen anderen Standort sollte dieser nicht länger als 14 Tage vom Netzwerk getrennt werden, um eine erfolgreiche Replikation nach Wiederverbindung mit dem Netzwerk sicherzustellen.

1. Installieren Sie dieselbe Version von SQL, die auf dem Verleger verwendet wurde, mit einer vorkonfigurierten Instanz mit dem Namen AutodeskVault und dem gleichen Kennwort wie der Verleger.
2. Starten Sie vom Verleger aus die Vault Server-Konsole.
3. Klicken Sie auf der linken Seite der Server-Konsole mit der rechten Maustaste auf den Arbeitsgruppen-Knoten, und wählen Sie Arbeitsgruppe hinzufügen.




4. Geben Sie einen Namen für die neue Arbeitsgruppe ein.
5. Geben Sie den Namen des Computers ein, auf dem die neue Instanz von SQL installiert wurde.
6. Geben Sie die Benutzer-ID und das Kennwort für die Netzwerkbenutzereinrichtung ein, um die Replikation auszuführen.




**7** Klicken Sie auf OK.

Nachdem Sie auf OK geklickt haben, wird über einen Hintergrundprozess der Remote-SQL-Server als Abonnent konfiguriert und damit begonnen, die KVM-Datenbank vom Verleger zu kopieren. Sobald der sekundäre Server die Konfiguration abgeschlossen hat, wird er der Arbeitsgruppenstruktur in der Konsole hinzugefügt.

**ANMERKUNG** Auch wenn die Konfiguration abgeschlossen ist, kann es sein, dass die Replikation noch nicht abgeschlossen ist. Stellen Sie sicher, dass die Replikation abgeschlossen ist, bevor Sie mit dem nächsten Schritt fortfahren.

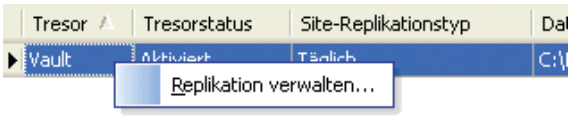
Wenn der Verleger die Installation der Datenbanken auf dem Abonnenten beendet hat, kann die Vault Server-Konsole auf dem abonnierten Server installiert werden.

## Aktivieren der Tresor-Replikation

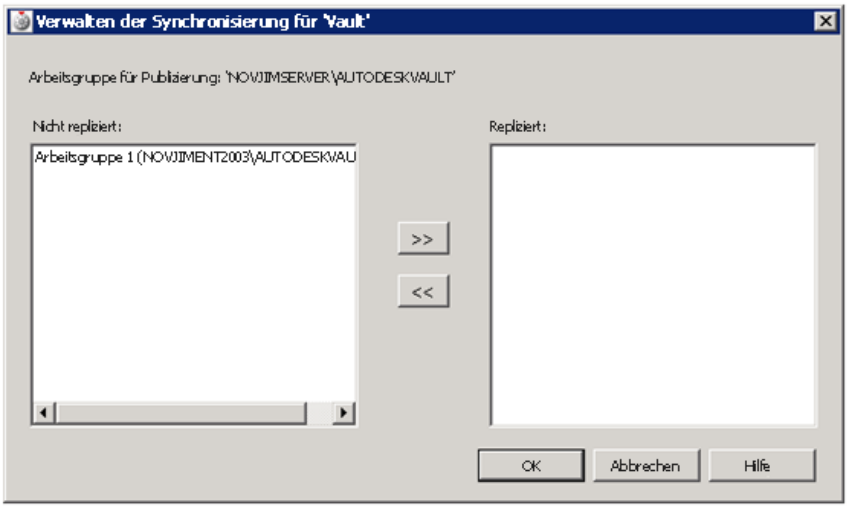
Nachdem Sie eine verbundene Arbeitsgruppe konfiguriert haben, besteht der letzte Schritt im Aktivieren der zu kopierenden Tresore. Diese können konfiguriert werden, indem Sie das Werkzeug Replikation verwalten verwenden.

1 Wählen Sie die primäre Arbeitsgruppe.

2 Klicken Sie im rechten Fenster mit der rechten Maustaste auf den zu verwaltenden Tresor, und wählen Sie Replikation verwalten.




3 Wählen Sie die Arbeitsgruppe aus der Spalte "Nicht repliziert" und klicken Sie auf die Schaltfläche >>, um sie der Spalte für replizierte Elemente hinzuzufügen.




4 Klicken Sie auf OK.

## Backup und Wiederherstellung

Alle Backup- und Wiederherstellungsvorgänge müssen vom Verlegerstandort aus erfolgen. Wenn ein Abonnent wiederhergestellt werden muss, entfernen Sie diesen Abonnenten aus der verbundenen Arbeitsgruppenumgebung, erstellen Sie den Abonnentenserver neu, und fügen Sie ihn wieder der verbundenen Arbeitsgruppenumgebung hinzu.

Autodesk Vault Collaboration und Vault Professional sichern nicht nur die normalen KVM- und Vault-Datenbanken, sondern auch die

SQL-Master-Datenbank, die msdb-Datenbank und die Replikationsverteilungsdatenbank. Der Standardname der Replikationsverteilungsdatenbank lautet AutodeskReplication.

In Autodesk Vault Collaboration und Vault Professional ist es nicht möglich, eine verbundene Arbeitsgruppenumgebung einfach wiederherzustellen. Die Datenbanken für die Wiederherstellung einer verbundenen Arbeitsgruppenumgebung werden gesichert und können falls erforderlich manuell wiederhergestellt werden.

**ANMERKUNG** Der Verlegername und der Name der Verteilungsdatenbank werden in der Datei backupcontents.xml gespeichert.

## Backup

Die Vault Server-Konsole sollte verwendet werden, um ein Backup des Vault-Servers am Verlegerstandort zu erstellen.

**Ein Backup sollte immer in folgenden Situationen durchgeführt werden:**

- Wenn Änderungen an einer Arbeitsgruppe vorgenommen werden.
- Wenn eine Arbeitsgruppe hinzugefügt wird.
- Wenn eine Arbeitsgruppe gelöscht wird.
- Wenn eine Arbeitsgruppe umbenannt wird.

## Wiederherstellen

Um eine Autodesk Vault Collaboration- oder Vault Professional- Umgebung mit den Backup- und Wiederherstellungswerkzeugen über die Server-Konsole wiederherzustellen, müssen der Verlegerserver wiederhergestellt und alle Abonnenten hinzugefügt werden, als ob sie nie zur Umgebung gehört hätten.

Die folgenden Regeln gelten, wenn der Verleger für die verbundenen Arbeitsgruppen von Autodesk Vault Collaboration oder Vault Professional manuell wiederhergestellt wird und die vorhandenen Abonnenten beibehalten werden:

- Der Verleger kann nur auf einem Server mit dem gleichen Namen wiederhergestellt werden.

- Die Abonnenten müssen die gleiche Version von Autodesk Vault Collaboration oder Vault Professional verwenden. Es darf keine Datenmigration erforderlich sein.
- Die Sicherungskopie darf nicht mehr als 14 Tage alt sein.
- Starten Sie jeden Datenbankserver im Einzelbenutzermodus.
- Starten Sie die Datenbankserverinstanz nach der Wiederherstellung jeder Datenbank neu.

**Stellen Sie die Datenbanken in der folgenden Reihenfolge wieder her:**

1. Master
2. MSDB
3. AutodeskReplication
4. KVM
5. Tresore

---

**ANMERKUNG** Weitere Informationen zum Sichern und Wiederherstellen im Zusammenhang mit verbundenen Arbeitsgruppen finden Sie im Handbuch zur erweiterten Konfiguration für Autodesk Vault.

---

# Verwaltung des Data Management Servers

# 9

In diesem Kapitel werden die zum Verwalten von Autodesk® Data Management Server erforderlichen Vorgehensweisen erläutert.

## Info über Autodesk Data Management Console

Ein Tresor besteht aus drei Hauptkomponenten:

- Die Hauptdatenbank mit der Bezeichnung "KnowledgeVaultMaster"
- Tresor-Datenbank
- Dateispeicher

KnowledgeVaultMaster ist die Master-Datenbank für Autodesk® Vault Server. Knowledge VaultMaster ist wie die Master-Datenbank von SQL eine gesonderte Datenbank. Sie umfasst allgemeine administrative Informationen und Informationen zur Konfiguration für alle Tresor- und Bibliotheksdatenbanken auf dem Autodesk Vault Server.

In der Tresor-Datenbank werden Informationen wie Dateinamen, Benutzernamen, Eigenschaften und Dateibeziehungen gespeichert.

Der Dateispeicher ist eine Verzeichnisstruktur, in der die eigentlichen Datendateien enthalten sind. Autodesk Vault Server Console stellt Werkzeuge für die Verwaltung von Datenbanken und Dateispeichern zur Verfügung.

**ANMERKUNG** Verschieben, löschen oder bearbeiten Sie eine Datei niemals direkt im Dateispeicher.

Verwalten Sie die Datenbanken und Dateispeicher mithilfe der Datenmanagementkonsole. Die Konsole ist die Benutzeroberfläche für Administratoren, um Tresor-Dateispeicher und Datenbanken zu verwalten. Zu diesen Aufgaben gehören das Sichern und Wiederherstellen von Daten, das Erstellen neuer Tresore sowie das Bereinigen von alten Daten. Die Verwaltungsdienstprogramme in der Server-Konsole sind auch über die Befehlszeile verfügbar. Sie können die Befehlszeile in Verbindung mit Skripts verwenden, um benutzerdefinierte Pläne und automatisierte Verwaltungsaufgaben zu erstellen.

**ANMERKUNG** Eine Datenbank besteht aus einer *.mdf*-Datei und einer *.ldf*-Datei. Diese zwei Dateien sollten sich stets am gleichen Speicherort befinden, damit der Tresor richtig funktioniert.

Melden Sie sich bei der Server-Konsole mit einem Tresor-Konto an, dem die Administratorrolle zugewiesen wurde. Für die meisten Aufgaben der Tresor-Verwaltung müssen Sie auch über SQL-Administratorrechte verfügen. Weitere Informationen zur Tresor-Verwaltung, zu Befehlszeilenoptionen und SQL-Administratorberechtigungen finden Sie in der Hilfe der Konsole.

**Starten der Server-Konsole**

1. Wählen Sie im Startmenü von Windows® die Optionen Programme ➤ Autodesk ➤ Autodesk Data Management ➤ Autodesk (Server Console).
2. Geben Sie im Dialogfeld Anmelden einen Benutzernamen und ein Kennwort für das Konto des Tresor-Administrators ein.
3. Klicken Sie auf OK.

# Tresor warten

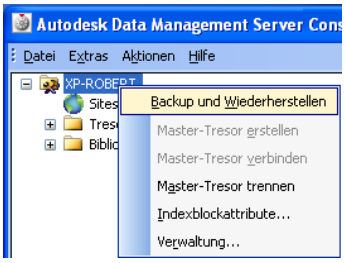
Stellen Sie sicher, dass keine Benutzer mit dem Tresor oder der Bibliothek verbunden sind, bevor Sie Wartungsarbeiten durchführen. Während der Wartung ist der Zugriff auf Autodesk Vault Server für Benutzer gesperrt (bei Autodesk® Vault Collaboration und Professional ist das Anlegen von Sicherungskopien möglich, während Benutzer verbunden sind).

# Tresordaten sichern

Das Sichern der Tresordaten ist von grundlegender Bedeutung. Im Folgenden finden Sie Empfehlungen zum Sichern von Autodesk® Vault.

Verwenden Sie dazu das mitgelieferte Dienstprogramm zum Sichern und Wiederherstellen.

Sichern Sie mithilfe der Server-Konsole alle Daten, die erforderlich sind, um einen Server im Falle eines Fehlers wiederherzustellen. Während des Sicherns und Wiederherstellens von Autodesk Vault Server ist kein Benutzerzugriff auf Tresore möglich, es sei denn, bei dem Server handelt es sich um einen Productstream®-Server. Während der Serversicherung können die Benutzer nicht auf das System zugreifen. Darüber hinaus werden von der Server-Konsole alle Tresore auf dem Server gesichert oder wiederhergestellt. Es ist nicht möglich, nur einzelne Tresore zu sichern oder wiederherzustellen.




Entwickeln Sie einen Sicherungsplan.

Der nächste Schritt besteht darin, den Vorgang zu automatisieren. Zwei übliche Methode hierfür sind:

- Verwenden Sie den Windows-Taskplaner. Hierbei werden die Sicherungstools der Server-Konsole im Rahmen einer Windows-Standardbatchdatei verwendet.
- Schließen Sie die Sicherungskopie in das Bandsicherungsset mit ein. Bei diesem Vorgang wird ein Bandsicherungssystem verwendet, um den Tresor direkt zu sichern oder es wird der Windows-Taskplaner verwendet.

Die bevorzugte und zuverlässigste Methode zum Sichern eines Tresors besteht darin, die Sicherungstools der Server-Konsole in einen Bandsicherungsplan zu integrieren.

Mit den Befehlszeilenoptionen der Server-Konsole können Sie ein Skript erstellen, um den Sicherungsvorgang zu automatisieren. Folgendes Skript wurde für eine Autodesk Vault Server-Standardinstallation erstellt. Bearbeiten Sie die Sicherungs- und Installationspfade nach Bedarf.

**ANMERKUNG** Mit folgendem Skript werden ausschließlich vollständige Sicherungen durchgeführt. Weitere Befehlszeilenoptionen sowie Informationen zum Ausführen inkrementeller Sicherungen finden Sie in der Hilfe zur Datenmanagement-Server-Konsole.

**Automatisieren der Sicherung unter Verwendung des Microsoft® Windows®-Taskplaners**

1. Erstellen Sie eine Textdatei mit der Bezeichnung *Backup.txt*.
2. Geben Sie den folgenden Text ein:

   @ECHO OFF

   REM LÖSCHEN VON B UND KASKADIEREN EINES SICHERUNGS-UNTERVERZEICHNISSES

   RMDIR /Q /S "C:\Backup\Vault\B"

   REN "C:\Backup\Vault\A" "B"

   REM NEUES VERZEICHNIS FÜR DIE SICHERUNG ERSTELLEN

   MKDIR "C:\Backup\Vault\A\"

   REM SICHERUNGSVORGANG STARTEN (DIES IST EINE EINZELNE ZEILE TEXT)

   "C:\Programme\Autodesk\Data Management Server 2009\ADMS Console\Connectivity.ADMSConsole.exe" -Obackup -B"C:\Backup\Vault\A" -VUadministrator -VP[Ihr Kennwort] -S
3. Ändern Sie den Namen der Textdatei in *Backup.bat*, um sie in eine Batchdatei zu konvertieren.

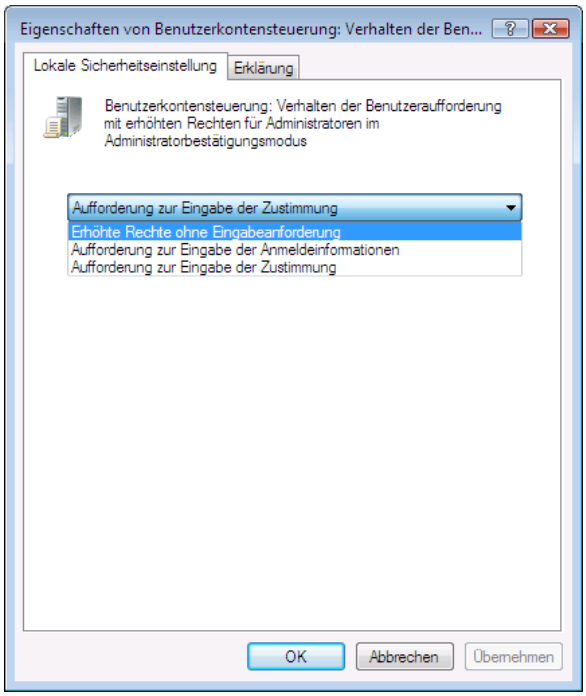
**ANMERKUNG** Beim Sichern einer Multi-Site-Umgebung sichern Sie lokal auf einem primären Server.

## Windows Vista-Benutzerkontensteuerung

Wenn Sie automatische Sicherungen unter Verwendung der Autodesk-Server-Konsole planen, müssen Sie unter Windows Vista® die Einstellungen der Benutzerkontensteuerung so festlegen, dass Anwendungen ohne Abfrage von Administratorberechtigungen ausgeführt werden können.

**ANMERKUNG** Folgende Einstellungen wirken sich auf den gesamten Computer aus. Alle Anwendungen können ohne Administratorberechtigung ausgeführt werden.

1. Wählen Sie im Startmenü von Windows Ausführen.
2. Geben Sie in der Eingabeaufforderung die Zeichenfolge *secpol.msc* ein, und drücken Sie auf OK.
3. Unter Umständen werden Sie aufgefordert, das Ausführen der Sicherheitsrichtlinienanwendung zuzulassen. Klicken Sie dann auf Fortfahren.
4. Erweitern Sie im Dialogfeld Lokale Sicherheitsrichtlinie den Eintrag Sicherheitseinstellungen ➤ Lokale Richtlinien ➤ Sicherheitsoptionen.
5. Suchen Sie die Richtlinie Benutzerkontensteuerung: Verhalten der Benutzeraufforderung mit erhöhten Rechten für Administratoren im Administratorbestätigungsmodus. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Richtlinie, und wählen Sie Eigenschaften aus.
6. Wählen Sie im Dialogfeld Eigenschaften die Option Erhöhte Rechte ohne Eingabeanforderung aus, und klicken Sie auf OK.




7 Suchen Sie die Richtlinie Benutzerkontensteuerung: Alle Administratoren im Administratorbestätigungsmodus ausführen. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Richtlinie, und wählen Sie Eigenschaften aus.

8 Wählen Sie im Dialogfeld Eigenschaften die Option Deaktiviert aus, und klicken Sie dann auf OK.

## Erstellen von Bandsicherungen

Es gibt verschiedene Möglichkeiten, mithilfe eines Bandsicherungssystems eine Sicherungskopie von einem Tresor zu erstellen. Wir empfehlen, die Sicherungstools der Server-Konsole in einen Bandsicherungsplan zu integrieren. Viele Systeme lassen vor und nach der Ausführung des Bandsicherungsauftrags die Ausführung eines Skripts zu. Verwenden Sie beim Sichern eines Tresors mithilfe eines Bandsicherungssystems vor und nach dem Ausführen des Sicherungsauftrags die folgenden Skripts.

**ANMERKUNG** Wir raten davon ab, die SQL-Datenbank und den Dateispeicher direkt mit einer Sicherungssoftware zu sichern. Bei dieser Methode wird die Migration zu einer neuen Version von Autodesk Vault Server oder die Wiederherstellung eines Tresors auf einem neuen Computer erschwert. Zudem sollte SQL Server nie mit den "Live"-Sicherungs-Plug-Ins gesichert werden, die für größere Bandsicherungssysteme verfügbar sind. Sie müssen sicherstellen, dass der Dateispeicher und die SQL-Daten exakt miteinander synchronisiert sind. Andernfalls kann es sein, dass die Daten nicht mehr verwendet werden können.

1. Führen Sie vor dem Starten des Bandsicherungsauftrags das folgende Skript aus:

   @ECHO OFF

   REM HIERMIT WIRD DER WEBSERVER BEENDET UND SQL SERVER "ZYKLIERT", REM SODASS EINE OPTIMALE SICHERUNG DES TRESORS GEWÄHRLEISTET IST.

   IISRESET /STOP

   NET STOP MSSQL$AUTODESKVAULT

   NET START MSSQL$AUTODESKVAULT

   REM SICHERUNGSVORGANG STARTEN (DIES IST EINE EINZELNE ZEILE TEXT)

   *"C:\Programme\Autodesk\Data Management Server 2009\ADMS Console\Connectivity.ADMSConsole.exe*" -o backup -B"*C:\Backup\Vault\A*" -VUadministrator -VP -S

2. Führen Sie nach Abschluss des Bandsicherungsauftrags das folgende Skript aus:

   @ECHO OFF

   REM LÖSCHEN DES SICHERUNGSSATZES NACH ABSCHLUSS DES BANDSATZES

   RMDIR /Q /S *C:\Backup\Vault\A*"

   REM WEBSERVER STARTEN

   IISRESET /START

3. Überprüfen Sie die Bandsicherung.

   Um sicherzustellen, dass der Sicherungssatz ordnungsgemäß wiederhergestellt werden kann, müssen Sie sowohl die Sicherungskopie als auch die Sicherungsabläufe testen. Wir empfehlen Ihnen jedoch, den Autodesk Vault Server auf einem gesonderten Computer zu installieren.

Prüfen Sie, ob alle Daten vollständig wiederhergestellt wurden mithilfe der Wiederherstellungsfunktion in der Autodesk Vault Server-Konsole.

## Wiederherstellen von Tresoren aus Sicherungen

1. Klicken Sie auf Extras ➤ Wiederherstellen.
2. Beim Wiederherstellen eines Tresors werden die aktuellen Datensätze und der Dateispeicher gelöscht. Dieser Vorgang kann nicht rückgängig gemacht werden. Sie werden aufgefordert, den Vorgang zu bestätigen, bevor Sie fortfahren. Klicken Sie auf Ja.
3. Wählen Sie aus, ob Sie ein Verzeichnis oder eine Datei wiederherstellen.
4. Geben Sie im Feld Wiederherstellung aus Verzeichnis den Speicherort der gesicherten Daten an. Zum Suchen nach einem Speicherort klicken Sie auf die entsprechende Schaltfläche und suchen mit dem Datei-Browser ein Verzeichnis.
5. Entscheiden Sie, ob die Datenbank am ursprünglichen oder an einem anderen Speicherort wiederhergestellt werden soll. Bei der Auswahl von Speicherort für Wiederherstellung auswählen müssen Sie ein Zielverzeichnis für die Datenbank angeben. Dies kann erforderlich sein, wenn die Daten auf einem anderen Computer wiederhergestellt werden, auf dem nicht dieselben Laufwerksbuchstaben oder Verzeichnisse verfügbar sind.
6. Entscheiden Sie, ob die Datei am ursprünglichen oder an einem anderen Speicherort wiederhergestellt werden soll. Bei der Auswahl von Speicherort für Wiederherstellung auswählen müssen Sie ein Zielverzeichnis für den Dateispeicher angeben.
7. Klicken Sie auf OK.

Beim Wiederherstellen der Tresor-Daten über Autodesk Vault Server-Konsole werden die Daten automatisch migriert. Wenn Sie die Daten über die Befehlszeile wiederherstellen, müssen Sie die Daten nach der Wiederherstellung migrieren.

---

**ANMERKUNG** Sicherungsdateien, die von einem mithilfe von Autodesk® Productstream installierten Autodesk Vault Server erstellt wurden, können nicht auf einem mithilfe von Autodesk Vault installierten Autodesk Vault Server wiederhergestellt werden.

---

# Verwalten von Tresoren

Bei der Installation von Autodesk Vault Server wird automatisch ein Tresor erstellt. In der Regel verwenden Sie für die Speicherung aller Konstruktionsdaten für ein Konstruktionsteam einen einzigen Tresor, da Daten- und Ordnerzuordnungen nicht tresorübergreifend freigegeben werden können. Sie können jedoch zusätzliche Tresore für folgende Zwecke erstellen:

- Zu Testzwecken - Benutzer können sich mit den Tresor-Verfahren vertraut machen, ohne dabei den Haupttresor zu verändern.
- Als Auftragnehmer - mit mehreren Tresoren lassen sich die Daten einzelner Kunden voneinander trennen; kundenspezifische Bibliotheken und Projektinhalte können getrennt verwaltet werden.

### Erstellen eines Tresors

1. Klicken Sie in der Autodesk Vault Server-Konsole auf Tresore.
2. Klicken Sie auf Aktionen ➤ Tresor erstellen.
3. Geben Sie einen Namen für den neuen Tresor ein. Der Name darf bestimmte Sonderzeichen nicht enthalten.
4. Der Dateispeicher kann am Standard-Speicherort oder an einem neuen Speicherort angelegt werden. Klicken Sie auf OK, um den Tresor am Standard-Dateispeicherort zu erstellen. Sie können auch auf Dateispeicherort auswählen klicken, um einen neuen Ort anzugeben. Klicken Sie anschließend auf OK.

---

**ANMERKUNG** Das Standardverzeichnis ist *C:\Dokumente und Einstellungen\All Users\Anwendungsdaten\Autodesk\VaultServer\FileStore.* Das Standardverzeichnis für den Dateispeicher auf einem Windows Vista-*System ist C:\Programmdaten\Autodesk\VaultServer\FileStore.*

---

# Tresore löschen

Sie können Tresore, die nicht mehr verwendet werden, löschen. Erstellen Sie jedoch zunächst eine Sicherungskopie, bevor Sie einen Tresor löschen.

1. Klicken Sie in der Autodesk Vault Server-Konsole auf Tresore.
2. Wählen Sie den zu löschenden Tresor aus.

3 Klicken Sie auf Aktionen ➤ Tresor löschen.

4 Sie werden aufgefordert, den Vorgang zu bestätigen. Klicken Sie auf OK.

## Dateispeicher verschieben

Wir empfehlen Ihnen jedoch, die Autodesk Vault Serverkomponenten auf einem einzigen Computer zu installieren. Der Dateispeicher kann von seinem ursprünglichen Speicherort an einen anderen Speicherort verschoben werden. Um einen Dateispeicher auf einen anderen Computer zu verschieben, lesen Sie den Abschnitt zum Verwalten eines entfernten Dateispeichers im *Handbuch zur fortgeschrittenen Konfiguration* in der Vault-Online-Wissensdatenbank.

**ANMERKUNG** Verwenden Sie zum Verschieben eines Dateispeichers ausschließlich die Datenmanagement-Server-Konsole.

## Tresore verbinden und trennen

Durch das Trennen eines Tresors wird seine Verbindung vom Server getrennt, und Sie können den Tresor an einen anderen Speicherort verschieben. Verschieben Sie den getrennten Tresor nicht von dem Computer, auf dem sich der SQL-Server befindet. Bevor Sie die Haupttresor-Datenbank trennen, müssen Sie alle anderen Datenbanken trennen. Der Tresor und seine Protokolldatei werden getrennt. Die Namen der Dateien für einen Tresor namens "Vault" lauten:

- *Vault.mdf*
- *Vault_log.ldf*

Nach der Trennung des Tresors können Sie die beiden entsprechenden Dateien verschieben. Die *.mdf-* und *.ldf*-Dateien müssen immer in einem Satz erhalten bleiben. Beim Verbinden eines Tresors wird die Verbindung zu den in das Datenbankmodul verschobenen Tresor-Dateien wiederhergestellt.

**ANMERKUNG** Wenn die Datenbank wieder verbunden ist, müssen die Autodesk Vault Server-Benutzerkonten so bearbeitet werden, dass sie auf den neu verbundenen Tresor zugreifen können. Wenn Sie das Bearbeiten der Benutzerkonten vermeiden möchten, können Sie eine Sicherungskopie der Datenbank erstellen und diese an einem neuen Speicherort wiederherstellen.

### Trennen eines Tresors

1. Vergewissern Sie sich, dass keine Benutzer auf den Tresor zugreifen (sofern nicht Productstream verwendet wird).
2. Wählen Sie in Autodesk Vault Server Console in der Hauptansicht einen Tresor aus.
3. Klicken Sie auf Aktionen ➤ Lösen.
4. Sie werden aufgefordert, den Vorgang zu bestätigen. Klicken Sie auf Ja.

### Trennen des Master-Tresors

1. Vergewissern Sie sich, dass keine Benutzer auf den Tresor zugreifen (sofern nicht Productstream verwendet wird).
2. Klicken Sie auf Extras ➤ Master-Tresor trennen.
3. Sie werden aufgefordert, den Vorgang zu bestätigen. Klicken Sie auf Ja.

---

**ANMERKUNG** Bevor Sie den Master-Tresor trennen, müssen Sie alle anderen Datenbanken trennen.

---

### Verbinden eines Tresors

1. Wählen Sie den Ordner Tresore.
2. Klicken Sie auf Aktionen ➤ Verbinden.
3. Geben Sie im Dialogfeld Tresor verbinden den Namen der Datendatei (*.mdf*) an, oder klicken Sie zum Aufrufen der Datei auf Durchsuchen.
4. Geben Sie den Namen der Protokolldatei ein (*.ldf*), oder klicken Sie zum Aufrufen der Protokolldatei der Transaktion auf Durchsuchen.
5. Geben Sie den Namen des Dateispeichers ein, oder klicken Sie auf die Schaltfläche Durchsuchen, um den Dateispeicher zu suchen.
6. Geben Sie den Namen des Tresors ein.
7. Klicken Sie auf OK.

Weitere Informationen zum Trennen und Verbinden von Tresoren erhalten Sie in der Hilfe von Autodesk Vault. Besuchen Sie außerdem unsere Autodesk-Website *www.autodesk.de* und suchen Sie nach dem Supportdokument TS81609.

## Bereinigen von Tresordaten

Um zur Verbesserung der Leistung Speicherplatz auf der Festplatte freizuhalten und die Größe des Dateispeichers möglichst klein zu halten, können Sie alte Versionen und veraltete Informationen aus Tresoren löschen. Legen Sie die Bedingungen fest, die erfüllt werden müssen, um eine Dateiversion im Tresor zu behalten. Versionen, die den angegebenen Kriterien nicht entsprechen, werden aus dem Tresor entfernt.

#### Grundregeln für das Löschen

- Die letzte Version kann nicht gelöscht werden. Um eine Datei in allen Versionen aus einem Tresor zu entfernen, verwenden Sie den Befehl Löschen.
- Dateiversionen, die mit Artikeln in Autodesk Productstream verknüpft sind, können nicht gelöscht werden. Um eine mit einem Artikel verknüpfte Version zu löschen, muss zunächst den Artikel aus den Stammdaten gelöscht werden.
- Dateiversionen mit Meilensteinen können nicht gelöscht werden.
- Gesperrte Dateien können nicht gelöscht werden.
- Wenn eine zu löschende Datei ausgecheckt wird, wird eine zusätzliche Version beibehalten.
- Untergeordnete Versionen mit einer abhängigen übergeordneten Version können erst gelöscht werden, wenn die übergeordnete Version gelöscht wurde.

1. Wählen Sie in der Hauptansicht einen Tresor aus.
2. Klicken Sie auf Aktionen ➤ Bereinigen.
3. Aktivieren Sie im Dialogfeld Vault-Versionsbereinigung das Kontrollkästchen neben allen Auswahlregeln, um die Daten festzulegen, die bereinigt werden sollen:

| | |
|---|---|
| **Versionen außer den letzten** | Legt fest, wie viele Versionen der Dateien im Tresor bleiben. |
| **Versionen, die älter sind als (Tage)** | Geben Sie das Alter der zu bereinigenden Dateien an. |
| **Versionen ausschließen, die im Kom-** | Geben Sie in das Feld Kommentare in den Dateien im Tresor einen Text ein. Alle Dateien, die diesen |

| | |
|---|---|
| **mentar Folgendes enthalten:** | Text enthalten, werden aus dem Bereinigungsvorgang ausgeschlossen. |

4 Klicken Sie auf OK.

## Server neuindizieren

Beim Neuindizieren des Servers werden die Eigenschaften aller Dateien im Tresor extrahiert. In der Regel erfolgt diese Indizierung, wenn eine Datei zum ersten Mal dem Tresor hinzugefügt oder eine aktualisierte Version eingecheckt wird. Führen Sie eine Neuindizierung des gesamten Tresors durch, um Folgendes durchzuführen:

- Hinzufügen neuer Eigenschaften zum Tresor, die dem System noch nicht bekannt waren.
- Entfernen nicht erwünschter und nicht mehr benötigter Eigenschaften aus dem Tresor, um Speicherplatz in der SQL Server-Datenbank frei zu geben.

Autodesk Vault Server verwendet eine von Microsoft entwickelte Technologie namens iFilter. iFilter sind kleine, auf dem Server vorhandene Anwendungen, die Anweisungen zum Öffnen und Extrahieren von Eigenschaftsdaten aus Dateien enthalten. Einige iFilter werden standardmäßig mit Autodesk Vault Server installiert, andere sind im Betriebssystem enthalten. Es sind außerdem viele iFilter von Drittanbietern für andere Dateiformate verfügbar. Bei einer Internetsuche nach iFilter werden einige der Filter zurückgegeben, die von anderen Softwareherstellern veröffentlicht wurden.

Mit den standardmäßig enthaltenen iFilter werden die folgenden Dateitypen indiziert:

- AutoCAD®.*dwg*
- Autodesk Inventor®
- Autodesk® 3D Studio Max®
- Microsoft® Office

## Neue Eigenschaften hinzufügen

Wenn ein neuer iFilter installiert wird, muss die Tresor-Datenbank neu indiziert werden, damit die entsprechenden Eigenschaften erkannt werden. Führen Sie anschließend den Befehl zum Neuindizieren aus, um aus allen Dateien im Tresor, einschließlich älteren Versionen, die neuen Eigenschaftsdaten zu extrahieren.

**ANMERKUNG** Einige iFilter erstellen tatsächliche Eigenschaften, die durchsucht und als Spalten im Tresor angezeigt werden können. Andere indizieren lediglich Dateiinhalte, die zwar durchsucht, aber nicht als Spalten angezeigt werden können. Weitere Informationen zum Durchsuchen von Dateiinhalten finden Sie im nächsten Abschnitt Vollständige Inhaltsindizierung auf Seite 116.

# Vollständige Inhaltsindizierung

Als vollständige Inhaltsindizierung wird die Fähigkeit bezeichnet, den tatsächlichen Dateiinhalt vieler unterschiedlicher Dokumenttypen zu indizieren. Beispiele sind das Lesen von einfachem Text in einer *.dwg*-Datei sowie das Anzeigen aller Vorkommen eines Begriffs in Microsoft® Word-Dokumenten.

## Vollständige Inhaltsindizierung

Die vollständige Inhaltsindizierung ist standardmäßig nicht aktiviert. Sie kann jedoch für jeden Tresor im Autodesk Vault Server einzeln aktiviert werden.

1. Wählen Sie in der Server-Konsole im Navigations-Browser einen Tresor aus.
2. Klicken Sie auf Aktionen ➤ Inhaltsindizierungs-Service.
3. Klicken Sie im Dialogfeld Inhaltsindizierungsdienst auf Ja, um den Inhaltsindizierungsdienst zu aktivieren.

## Microsoft-Indexdienst

Im Unterschied zu der vom Autodesk Vault Server durchgeführten Standard-Eigenschaftsindizierung erfolgt die vollständige Inhaltsindizierung mithilfe des Windows-Indexdiensts. Der Windows-Indexdienst ist standardmäßig aktiviert.

**Wenn der Windows-Indexdienst benötigt wird:**

1. Doppelklicken Sie in der Windows-Systemsteuerung auf Software.
2. Klicken Sie im Dialogfeld Software auf Windows-Komponenten hinzufügen/entfernen.
3. Aktivieren Sie im Assistenten für Windows-Komponenten das Kontrollkästchen Indexdienste, und klicken Sie dann auf Weiter.
4. Klicken Sie auf Fertig stellen, wenn die Komponente installiert ist.

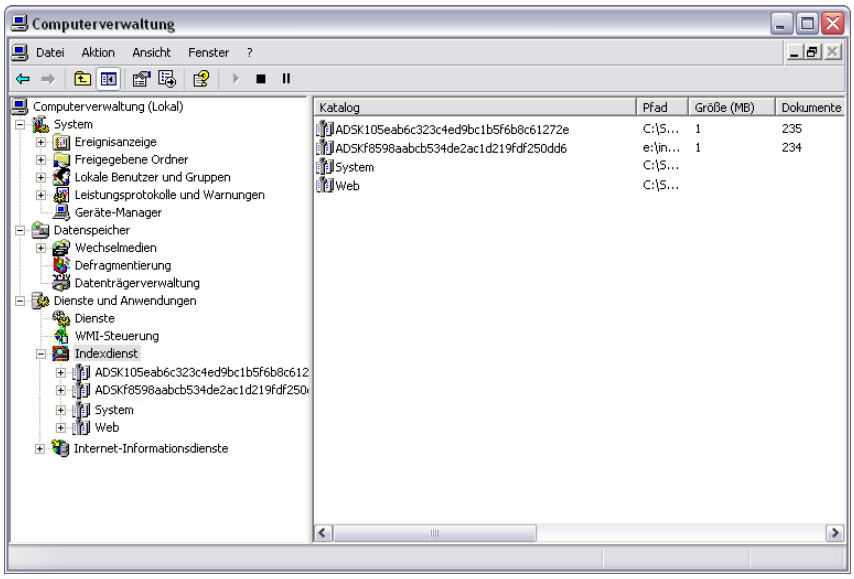
Wenn Sie für einen Tresor die vollständige Inhaltsindizierung aktivieren, wird im Indexserver ein neuer Katalog mit dem Präfix ADSK erstellt. Dieser Katalog ist das Repository für indizierte Inhalte.

Der Microsoft-Indexdienst ist als zentraler Server implementiert. Es gibt keine Leistungseinbußen bei Eincheckzeiten und keine Erhöhung der Datenbankgröße. Im Vergleich zu einer einfacheren, eigenschaftsbasierten Suche dauert es jedoch bei einer vollständigen Inhaltssuche etwas länger, bis Ergebnisse zurückgegeben werden.

**ANMERKUNG** Im normalen Betrieb verwaltet die Server-Konsole den Indexdienst.

**Zugreifen auf den Windows-Indexdienst**

1. Doppelklicken Sie in der Windows-Systemsteuerung auf Verwaltung.
2. Doppelklicken Sie im Fenster Verwaltung auf Computerverwaltung.
3. Erweitern Sie im Dialogfeld Computerverwaltung den Eintrag Dienste und Anwendungen ➤ Indexdienst.




# Verwalten von Inhaltscenter-Bibliotheken

Zusätzlich zu Tresoren hostet Autodesk Vault Server auch Inhaltscenter-Bibliotheken. Verwalten Sie Inhaltscenter-Bibliotheken über die Server-Konsole.

Informationen zum Installieren von Inhaltscenter-Bibliotheken finden Sie im Inhaltscenter-Installationshandbuch auf dem ersten Datenträger der Autodesk Inventor 2009-Installationsmedien.

## Bibliotheken in der Serverkonsole verwalten

Erstellen, verwalten und löschen Sie Bibliotheken über die Server-Konsole. Die Konsole zeigt eine Liste der aktuell auf dem Server installierten Inhaltscenter-Bibliotheken. Mithilfe der Sicherungsfunktion können Sie eine Sicherungskopie einer bestehenden Bibliothek auf dem Server erstellen. Wählen Sie eine Bibliothek, die verwaltet werden soll, aus der Liste aus.

Eine Inhaltscenter-Bibliothek ist in einer SQL Server-Datenbank enthalten. Die Datenbank besteht aus einem Dateipaar mit den Erweiterungen MDF und LDF. Diese Dateien bilden gemeinsam eine Bibliothek und müssen daher als Paar erhalten bleiben.

## Neue Bibliotheken erstellen

Sie können eine neue, schreibgeschützte oder zum Lesen/Schreiben freigegebene Inhaltscenter-Bibliothek erstellen und für die Verwendung in einem lokalen Projekt bzw. für die Verwendung in einem Autodesk Inventor-Projekt konfigurieren, das über einen zentralen Server auf die Inhaltscenter-Bibliotheken zugreift.

**Erstellen einer Bibliothek**

1. Wählen Sie in der Server-Konsole im Navigations-Browser den Ordner Bibliotheken aus.
2. Klicken Sie auf Aktionen ➤ Bibliothek erstellen.
3. Geben Sie einen Namen für die neue Bibliothek ein.
4. Wählen Sie in der Dropdownliste eine Bibliothekspartition aus.
5. Geben Sie einen Namen für die Bibliotheksdatenbank ein.
6. Klicken Sie auf OK.

## Bibliotheken löschen

Durch Löschen einer Bibliothek wird die ausgewählte Bibliothek vom Datenbankserver getrennt, und die Datendateien(*.mdf* und *.ldf*) werden von der Festplatte gelöscht. Alle Daten in der Bibliothek werden dauerhaft gelöscht.

**Löschen einer Bibliothek**

1. Wählen Sie in der Server-Konsole im Navigations-Browser die Bibliothek aus, die gelöscht werden soll.
2. Klicken Sie auf Aktionen ➤ Bibliothek löschen.
3. Klicken Sie auf OK.

## Bibliotheken verbinden

Verwenden Sie Verbinden, um eine Inhaltscenter-Bibliothek bestehend aus einer auf dem Computer vorhandenen.*mdf*- und einer *.ldf*-Datendatei auf dem Server zur Verfügung zu stellen.

**Verbinden einer Bibliothek**

1. Wählen Sie in der Server-Konsole im Navigations-Browser Bibliotheken aus.
2. Klicken Sie auf Aktionen ➤ Bibliothek hinzufügen.
3. Klicken Sie zum Aufrufen der zu anzuhängenden *.mdf*-Datei auf Durchsuchen. Die Datei *.ldf* wird automatisch hinzugefügt.
4. Im Dialogfeld Bibliothek hinzufügen:
5. Klicken Sie auf OK.

## Bibliotheken trennen

Durch Trennen einer Bibliothek wird die Inhaltscenter-Bibliothek aus der Liste der verfügbaren Bibliotheken in der Server-Konsole entfernt. Die zugehörigen Datendateien (MDF und LDF) werden jedoch nicht vom Server gelöscht. Die Datendateien können wieder hinzugefügt und mit dem Befehl Verbinden zugänglich gemacht werden. Sie können auch zum Sichern manuell an einen anderen Speicherort kopiert oder auf einen anderen Computer verschoben werden.

**Trennen einer Bibliothek**

1. Wählen Sie in der Server-Konsole im Navigations-Browser Bibliotheken aus.
2. Klicken Sie auf Aktionen ➤ Bibliothek trennen.
3. Klicken Sie zum Aufrufen der zu trennenden *.mdf*-Datei auf Durchsuchen.
4. Klicken Sie auf OK.

## Bibliotheken exportieren

Mit Exportieren wird ein Satz von Bibliotheksdateien (mit den Erweiterungen *.mdf* und *.ldf*) aus der Server-Konsole in ein festgelegtes Verzeichnis kopiert. Sie können einen Ordner auf demselben Computer oder einen Speicherort im Netzwerk angeben.

**Exportieren einer Bibliothek**

1. Wählen Sie in der Server-Konsole im Navigations-Browser die Bibliothek aus, die Sie exportieren möchten.
2. Klicken Sie auf Aktionen ➤ Bibliothek exportieren.
3. Geben Sie im Dialogfeld Ordner suchen den gewünschten Speicherort für den Export der *.mdf*-Datei an, und klicken Sie auf OK.

## Bibliotheken importieren

Importieren Sie Bibliothekdateien (MDF- und LDF-Dateien) in das Standard-SQL-Server-Datendateiverzeichnis. Dann wird eine Verbindung durchgeführt, um diese mit dem SQL Server zu registrieren und als Inhaltscenter-Bibliothek verfügbar zu machen. Verwenden Sie die Importfunktion, um z. B. Bibliotheksdateien eines Drittanbieters in die Inhaltscenter-Bibliothek zu kopieren, die Sie verwalten.

**Importieren einer Bibliothek**

1. Wählen Sie in der Server-Konsole im Navigations-Browser die Bibliothek aus, die Sie importieren möchten.
2. Klicken Sie auf Aktionen ➤ Bibliothek importieren.
3. Suchen Sie im Dialogfeld Ordner suchen die zu exportierende *.mdf*-Datei an, und klicken Sie auf OK.

## Bibliothek - Zusammenfassung

Heben Sie eine Bibliothek hervor, um im Hauptfenster zusammenfassende Informationen zu dieser Bibliothek und den zugehörenden Datendateien anzuzeigen.

## Bibliotheksstatus

Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf eine Bibliothek im Browser, und wählen Sie Schreibgeschützt, um den Status der Bibliothek zwischen Schreibgeschützt und Lesen/Schreiben umzuschalten. Der Status einer mit Autodesk Inventor installierten, standardmäßig schreibgeschützten Bibliothek kann nicht geändert werden.

## Inhaltscenter-Berechtigungen

Wenn Sie Berechtigungen zum Bearbeiten einer oder mehrerer Inhaltscenter-Bibliotheken benötigen, muss für Sie in der Datenmanagement-Server-Konsole ein Inhaltscenter-Editor-Konto eingerichtet sein.

Für Benutzer, die nur einen Lesezugriff auf die Inhaltscenter-Bibliothek benötigen, ist kein Konto erforderlich.

**Erstellen eines Benutzerkontos für Inhaltscenter-Bibliotheken über die Datenmanagement-Server-Konsole**

1. Klicken Sie in der Server-Konsole auf Extras ➤ Verwaltung.
2. Klicken Sie im Dialogfeld Verwaltung auf Benutzer.
3. Klicken Sie im Dialogfeld Benutzerverwaltung auf Neuer Benutzer.
4. Geben Sie im Dialogfeld Neuer Benutzer die gewünschten Informationen für den Benutzer ein. Klicken Sie auf die Schaltfläche Rollen, um dem Benutzer eine Rolle für das Inhaltscenter zuzuweisen.
5. Wählen Sie Inhaltscenter-Bearbeiter, um Berechtigungen zum Bearbeiten zuzuweisen.
6. Klicken Sie auf Tresore, um den Benutzer zu einem Tresor zuzuordnen. Sie müssen auch dann einen Benutzer einem Tresor zuordnen, wenn Sie Autodesk Vault Explorer nicht verwenden. Diese Zuordnung ist erforderlich, damit sich der Benutzer beim Autodesk Vault Server in Autodesk Inventor für den Zugriff auf die Inhaltscenter-Bibliotheken anmelden kann.
7. Klicken Sie bei Bedarf auf Gruppen, um den Benutzer einer Gruppe zuzuordnen (optional).
8. Klicken Sie auf OK.
9. Klicken Sie im Dialogfeld Benutzerverwaltung und danach im Dialogfeld Verwaltung auf Schließen.
10. Teilen Sie jedem Teammitglied die Informationen zum Benutzerkonto und zum Anmeldevorgang mit.

# Unterweisung und Schulung

Bevor Sie beginnen, allen Benutzern in Ihrer Gruppe eine Autodesk-Datenverwaltungslösung zur Verfügung zu stellen, sollten Sie sich einen Überblick über die Grundlagen verschaffen und ausarbeiten, wie Sie bei der Bereitstellung vorgehen. Da Autodesk Vault eine Auswirkung auf viele Benutzer haben kann, sollten Sie sicherstellen, dass die Bereitstellung so reibungslos wie möglich verläuft.

## Erlernen der Bedienung von Autodesk Vault.

**ANMERKUNG** Zusätzlich zu den im Folgenden aufgeführten Schritten wird empfohlen, dass alle Benutzer an einer Schulung bei einem autorisierten Autodesk-Schulungscenter teilnehmen.

Als ersten Schritt beim Erlernen von Autodesk Vault sollten Sie die in der Hilfe von Autodesk Vault enthaltenen Lernprogramme durcharbeiten. Für jedes Konstruktionsanwendungs-Add-In steht ein eigenes Lernprogramm zur Verfügung. Auf diese Lernprogramme kann über das jeweilige Hilfemenü in der Konstruktionsanwendung zugegriffen werden.

**Durchsuchen der Autodesk Vault-Wissensdatenbank:**

- Wissensdatenbank *www.autodesk.com/vault-support-deu*

**Weitere Online-Informationen zu Autodesk Vault Server und Client-Anwendungen:**

- Autodesk Inc. *www.autodesk.de*
- Autodesk Vault *www.autodesk.com/vault-deu*

**ANMERKUNG** Von Autodesk unterstützte Diskussionsgruppen sind Foren, in denen Autodesk-Kunden und -Partner Fragen stellen und Informationen zu Autodesk-Produkten austauschen können. Die Themen der Diskussionsgruppen stehen weltweit öffentlich zur Verfügung. Autodesk lädt Sie herzlich ein, an diesen Foren teilzunehmen und selbst Fragen zu stellen oder Informationen zu Fragen von anderen Benutzern bereitzustellen bzw. Fragen zu beantworten.

## Schulungen

Steigern Sie Ihre Produktivität bei der Arbeit mit Autodesk-Produkten. In Autodesk Authorized Training Center (ATC)-Schulungen erfahren Sie in praktischen Kursen mit einem Kursleiter, wie Sie Autodesk-Produkte optimal einsetzen. Nutzen Sie die bewährten Schulungsmethoden an über 1.400 ATC-Standorten in über 75 Ländern. Wenn Sie weitere Informationen zu Autodesk Authorized Training Centern wünschen, wenden Sie sich an *atc.program@autodesk.com*, oder suchen Sie unter *www.autodesk.com/atc-deu* ein ATC in Ihrer Nähe.

## Schulung anderer Benutzer

Wie bereits an früherer Stelle erwähnt wurde, sollten Sie für die Autodesk Vault-Schulung anderer Benutzer einen neuen, nur für Lernzwecke reservierten Tresor verwenden. Da ein neuer Tresor vollkommen unabhängig von anderen Tresoren ist, besteht keine Gefahr, dass die im Rahmen einer Schulung durchgeführten Übungen eine Auswirkung auf Produktionsdaten haben.

# Leistung steigern

# A

Es gibt verschiedene Möglichkeiten zur Steigerung der Gesamtleistung von Autodesk® Vault. Lesen Sie diese Autodesk Vault verstehen auf Seite 7 Anleitung durch, bevor Sie fortfahren.

### Wichtige Begriffe

| Begriff | Definition |
|---|---|
| Leistungssteigerung | Die Überwachung und Analyse der Leistung eines Systems und die Konfiguration zur Erzielung einer optimalen Leistung. |
| Betriebssystem | Die Software, die die restliche Software benötigt, um zu funktionieren. Auf den meisten PCs wird Microsoft® Windows® oder Mac OS® eingesetzt. |
| Arbeitsspeicher | Ein Satz von Speicherorten auf der Hauptplatine eines Computers. |
| Defragmentierung | Ein im Betriebssystem Windows enthaltenes Hilfsprogramm, das Dateien auf der Festplatte verbindet und somit Festplattenkapazität freisetzt. |
| Antivirenprogramm | Ein Programm, das nach Viren sucht und alle gefundenen Viren entfernt. |
| Proxyserver | Ein Computer zwischen einem Client-Webbrowser und einem echten Server, der gängige und häufig angeforderte Webseiten zwischenspeichert und diese für einen schnelleren Zugriff durch Benutzer bereithält. |
| Ansicht anpassen | Ein Befehl in Productstream® oder Vault Explorer, mit dem die in der Anzeige enthaltenen Informationen angepasst werden können. |

# Optimieren der Serverleistung

Durch Optimierung verschiedener Einstellungen können Sie die Leistungskapazität von Autodesk Vault Server weiter erhöhen. Setzen Sie Ihre Datenverwaltungslösung optimal ein, indem Sie die in diesem Abschnitt erläuterten Einstellungen vornehmen.

## Betriebssystem

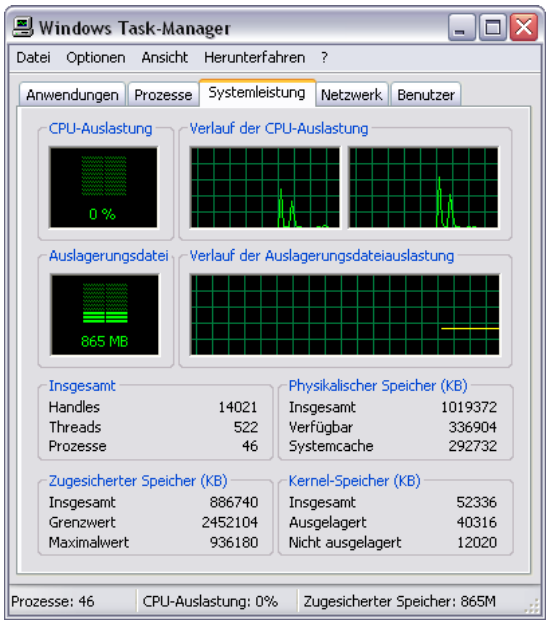
Ein dediziertes Serverbetriebssystem wie® Windows® Server™ 2008 ist einem Workstationbetriebssystem wie Windows XP Professional oder Mehrzweck-Serverbetriebssystem wie Microsoft Windows Small Business Server 2008 vorzuziehen.

## Arbeitsspeicher des Servers

Um festzustellen, ob der Server über ausreichenden Arbeitsspeicher verfügt, müssen einige Kernaspekte in Betracht gezogen werden: das Datenvolumen und die Anzahl der Benutzer, die gleichzeitig auf Vault Server zugreifen. Wird Productstream eingesetzt, muss auch die Anzahl der Benutzer berücksichtigt werden, die gleichzeitig auf die Stammdaten zugreifen.

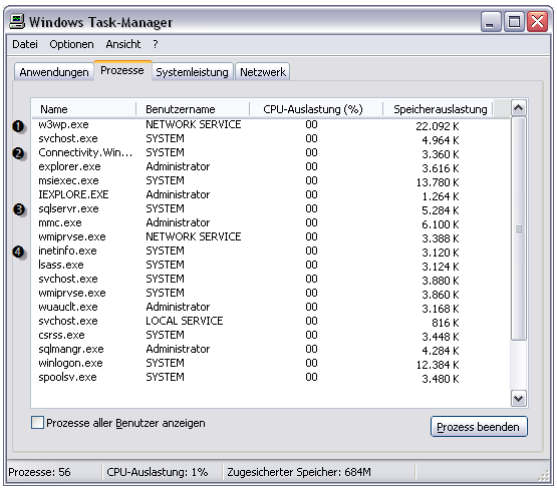
**Anzeigen der Speicherbelegung**

- Rufen Sie den Task-Manager auf, indem Sie mit der rechten Maustaste auf die Taskleiste klicken oder STRG+ALT+ENTF drücken.



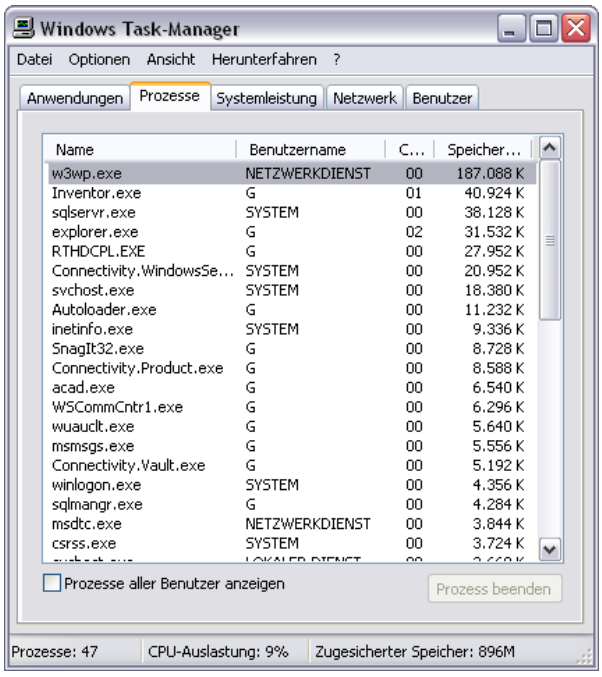

Wenn der Wert für den zugesicherten Speicher insgesamt den Gesamtwert für den physikalischen Speicher überschreitet, nutzen wahrscheinlich viele Programme und Prozesse auf dem Server die Auslagerungsdatei auf der Festplatte exzessiv. Die Verwendung der Auslagerungsdatei ist wesentlich langsamer als die Verwendung des physikalischen Speichers. Windows nutzt die Auslagerungsdatei für viele Tasks, die Nutzung eines kleinen Teils der Auslagerungsdatei verursacht also keine Probleme.

- Sollten Sie den Verdacht haben, dass Ihr Server unangemessen viel Speicher nutzt, prüfen Sie den Wert für den zugesicherten Speicher insgesamt. Wenn Sie auf die Registerkarte Prozesse klicken, werden weitere Einzelheiten zur Speichernutzung aller Programme oder Prozesse angezeigt.


Windows Task-Manager
Datei Optionen Ansicht ?
Anwendungen Prozesse Systemleistung Netzwerk
Name Benutzername CPU-Auslastung (%) Speicherauslastung
w3wp.exe NETWORK SERVICE 00 22.092 K
svchost.exe SYSTEM 00 4.964 K
Connectivity.Win... SYSTEM 00 3.360 K
explorer.exe Administrator 00 3.616 K
msiexec.exe SYSTEM 00 13.780 K
IEXPLORE.EXE Administrator 00 1.264 K
sqlservr.exe SYSTEM 00 5.284 K
mmc.exe Administrator 00 6.100 K
wmiprvse.exe NETWORK SERVICE 00 3.388 K
inetinfo.exe SYSTEM 00 3.120 K
lsass.exe SYSTEM 00 3.124 K
svchost.exe SYSTEM 00 3.880 K
wmiprvse.exe SYSTEM 00 3.860 K
wuauclt.exe Administrator 00 3.168 K
svchost.exe LOCAL SERVICE 00 816 K
csrss.exe SYSTEM 00 3.448 K
sqlmangr.exe Administrator 00 4.284 K
winlogon.exe SYSTEM 00 12.384 K
spoolsv.exe SYSTEM 00 3.480 K
Prozesse aller Benutzer anzeigen
Prozess beenden
Prozesse: 56 CPU-Auslastung: 1% Zugesicherter Speicher: 684M

**Erstmalige Speichernutzung durch den Autodesk Vault Server**

1. IIS Webserver-Prozesse (möglicherweise werden mehrere IIS Webserver-Prozesse ausgeführt).
2. Autodesk Vault Server-Benachrichtigungsvorgang
3. Microsoft® SQL Server-Prozess
4. IIS Main Web Server-Prozess.


Windows Task-Manager
Datei Optionen Ansicht Herunterfahren ?
Anwendungen Prozesse Systemleistung Netzwerk Benutzer
Name Benutzername C... Speicher...
w3wp.exe NETZWERKDIENST 00 187.088 K
Inventor.exe G 01 40.924 K
sqlservr.exe SYSTEM 00 38.128 K
explorer.exe G 02 31.532 K
RTHDCPL.EXE G 00 27.952 K
Connectivity.WindowsSe... SYSTEM 00 20.952 K
svchost.exe SYSTEM 00 18.380 K
Autoloader.exe G 00 11.232 K
inetinfo.exe SYSTEM 00 9.336 K
SnagIt32.exe G 00 8.728 K
Connectivity.Product.exe G 00 8.588 K
acad.exe G 00 6.540 K
WSCommCntr1.exe G 00 6.296 K
wuauclt.exe G 00 5.640 K
msmsgs.exe G 00 5.556 K
Connectivity.Vault.exe G 00 5.192 K
winlogon.exe SYSTEM 00 4.356 K
sqlmangr.exe G 00 4.284 K
msdtc.exe NETZWERKDIENST 00 3.844 K
csrss.exe SYSTEM 00 3.724 K
Prozesse aller Benutzer anzeigen
Prozess beenden
Prozesse: 47 CPU-Auslastung: 9% Zugesicherter Speicher: 896M

**Speichernutzung nach Hinzufügen einer umfangreichen Zeichnung und der verknüpften Dateien.**

Grundsätzlich wird der Speicher von SQL Server im Laufe der Zeit größer. Der Grund hierfür besteht darin, dass der Datenbankserver Speicher als Pufferspeicher für die Zwischenspeicherung häufig verwendeter Abfragen benutzt. Wenn andere Programme auf dem Server Speicher anfordern, gibt SQL Server nach Bedarf Speicher frei. Auf ähnliche Weise hält auch der IIS-Arbeitsprozess (*w3wp.exe* in Windows 2003 Server) Speicher für die Zwischenspeicherung bereit. Wenn der physische Speicher des Systems nahezu ausgelastet ist, verwendet das Betriebssystem einen Teil dieses Speichers. Diese Einstellung muss normalerweise nicht geändert werden, es sei denn, Sie verfügen über einen großen Standort mit vielen Benutzern.

## Festplattenleistung

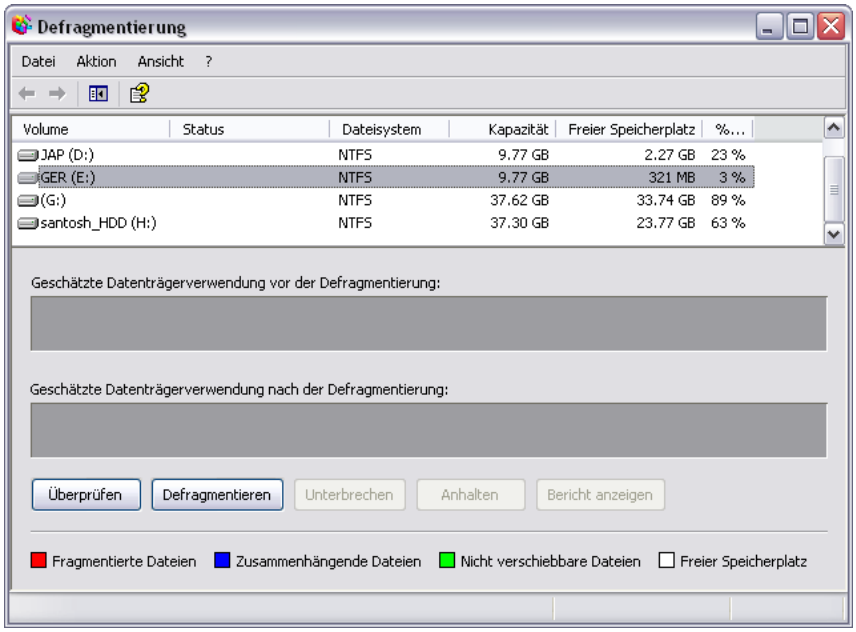
Durch die Verwendung mehrerer Festplatten wird die Systemleistung generell verbessert. Es sind viele verschiedene Festplattentechnologien verfügbar, wie zum Beispiel RAID (Redundant Array of Inexpensive Disks). Die Auswahl der

Festplattentechnologien richtet sich nach der Anzahl der Benutzer, der Tresor-Größe, der Häufigkeit der Updates usw.

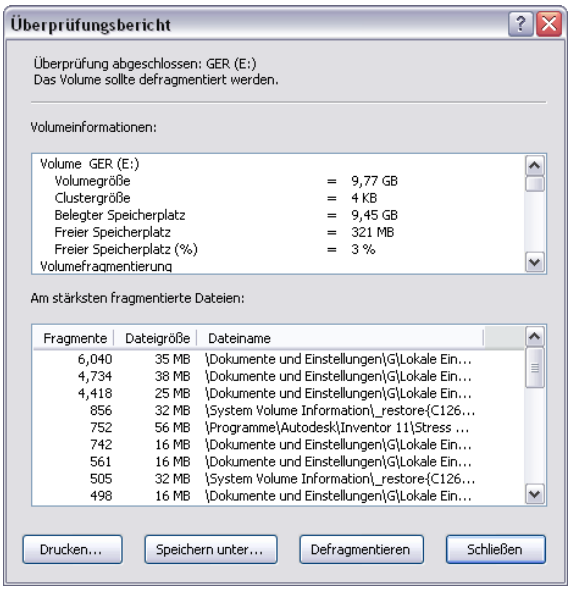
Die Festplattenfragmentierung kann sich erheblich auf die Leistung von Autodesk Vault Server auswirken. Die meisten Windows-Versionen verfügen über ein Festplattenwerkzeug, das feststellt, wie die Dateien eines Computers auf der Festplatte gespeichert werden.

### Ausführen der Defragmentierung

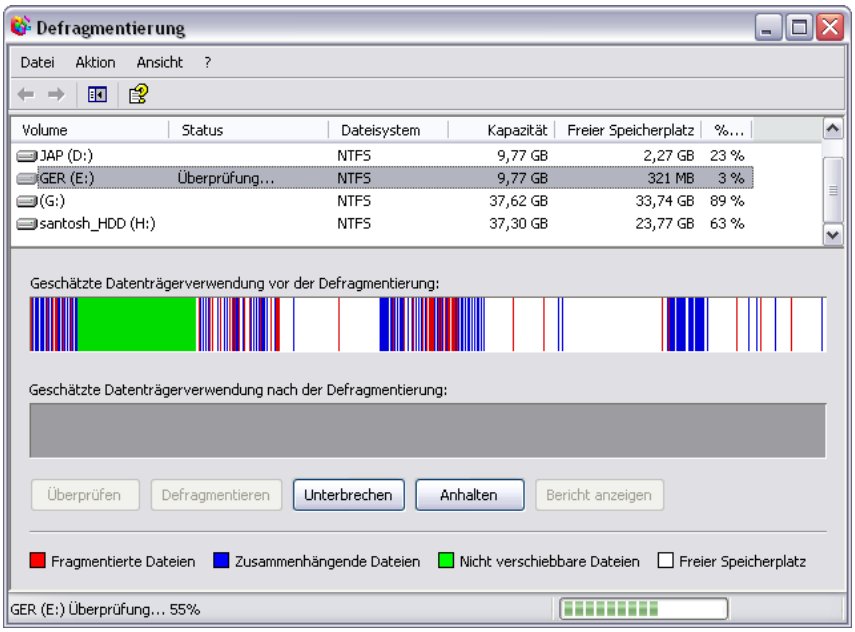
1. Klicken Sie auf Start ➤ Programme ➤ Zubehör ➤ Systemprogramme ➤ Defragmentierung.


Defragmentierung
Datei Aktion Ansicht ?
Volume Status Dateisystem Kapazität Freier Speicherplatz %...
JAP (D:) NTFS 9.77 GB 2.27 GB 23 %
GER (E:) NTFS 9.77 GB 321 MB 3 %
(G:) NTFS 37.62 GB 33.74 GB 89 %
santosh_HDD (H:) NTFS 37.30 GB 23.77 GB 63 %
Geschätzte Datenträgerverwendung vor der Defragmentierung:
Geschätzte Datenträgerverwendung nach der Defragmentierung:
Überprüfen
Defragmentieren
Unterbrechen
Anhalten
Bericht anzeigen
Fragmentierte Dateien
Zusammenhängende Dateien
Nicht verschiebbare Dateien
Freier Speicherplatz

2. Wählen Sie eine Festplatte (Volume) aus, und klicken Sie auf Überprüfen. Nach der Überprüfung wird ein Bericht angezeigt.


Überprüfungsbericht
Überprüfung abgeschlossen: GER (E:)
Das Volume sollte defragmentiert werden.
Volumeinformationen:
Volume GER (E:)
Volumegröße = 9,77 GB
Clustergröße = 4 KB
Belegter Speicherplatz = 9,45 GB
Freier Speicherplatz = 321 MB
Freier Speicherplatz (%) = 3 %
Volumefragmentierung
Am stärksten fragmentierte Dateien:
Fragmente Dateigröße Dateiname
6,040 35 MB \Dokumente und Einstellungen\G\Lokale Ein...
4,734 38 MB \Dokumente und Einstellungen\G\Lokale Ein...
4,418 25 MB \Dokumente und Einstellungen\G\Lokale Ein...
856 32 MB \System Volume Information_restore{C126...
752 56 MB \Programme\Autodesk\Inventor 11\Stress ...
742 16 MB \Dokumente und Einstellungen\G\Lokale Ein...
561 16 MB \Dokumente und Einstellungen\G\Lokale Ein...
505 32 MB \System Volume Information_restore{C126...
498 16 MB \Dokumente und Einstellungen\G\Lokale Ein...
Drucken...
Speichern unter...
Defragmentieren
Schließen

**3** Klicken Sie auf die Schaltfläche Defragmentieren.


Defragmentierung
Datei Aktion Ansicht ?
Volume Status Dateisystem Kapazität Freier Speicherplatz %...
JAP (D:) NTFS 9,77 GB 2,27 GB 23 %
GER (E:) Überprüfung... NTFS 9,77 GB 321 MB 3 %
(G:) NTFS 37,62 GB 33,74 GB 89 %
santosh_HDD (H:) NTFS 37,30 GB 23,77 GB 63 %
Geschätzte Datenträgerverwendung vor der Defragmentierung:
Geschätzte Datenträgerverwendung nach der Defragmentierung:
Überprüfen
Defragmentieren
Unterbrechen
Anhalten
Bericht anzeigen
Fragmentierte Dateien
Zusammenhängende Dateien
Nicht verschiebbare Dateien
Freier Speicherplatz
GER (E:) Überprüfung... 55%

## Aggressive Antivirenprogramme

Einige Antivirenprogramme prüfen Daten, die aus dem Netzwerk kommen und Daten, die in den Dateispeicher geschrieben werden. Falls Ihre Antivirensoftware offensichtlich zu lange mit Tresor-Operationen, wie zum Beispiel Hochladen, beschäftigt ist, kann die Anpassung der Überprüfungseinstellungen möglicherweise Abhilfe schaffen.

Es muss selbstverständlich ein Kompromiss zwischen Sicherheit und Leistung gefunden werden. Aus diesem Grund wird die Durchspielung einiger Testbeispiele und Benchmarktests mit Ihren Daten und Ihrem Server empfohlen.

## CPU

Schnellere oder mehrere CPUs können die Leistung von Vault verbessern, doch diese Option ist normalerweise kostenintensiver als andere und sollte erst dann in Erwägung gezogen werden, nachdem die anderen Bereiche bereits geprüft wurden.

# Leistung von Vault-Clients

Sie können verschiedene Einstellungen optimieren, um die Leistungskapazität der Datenverwaltungsclients weiter zu erhöhen. Setzen Sie Ihre Datenverwaltungslösung optimal ein, indem Sie die in diesem Abschnitt erläuterten Einstellungen vornehmen.

## Clienteinstellungen

Bestimmte Einstellungen in der Clientanwendung können nicht nur die Leistung des Client sondern auch die Leistung der Vault Add-Ins beeinträchtigen.

**Befehl Ansicht anpassen**

- Diese Einstellung wird in den Clientprogrammen von Productstream und Vault Explorer häufig verwendet. Mit diesem Befehl werden Anzeigen zusätzliche Informationen hinzugefügt. Dies hat normalerweise keine große Auswirkung auf die Leistung. Einige Anzeigefelder, wie zum Beispiel die Vorschaueigenschaft, werden eventuell langsamer angezeigt. Werden diese

Einstellungen so verändert, dass sie nur bei Bedarf aktiv sind, kann sich das positiv auf die tägliche Leistung auswirken.

## Arbeitsspeicher

Zusatzmodule für Konstruktionsanwendungen beanspruchen zusätzlichen Arbeitsspeicher. Sie benötigen normalerweise jedoch nur wenig Arbeitsspeicher. Unter bestimmten Umständen kann es jedoch sinnvoll sein, die Speichernutzung auf dem Client zu überprüfen. Die häufigsten Probleme treten auf, wenn das Original-Client-CAS-Modell den größten Anteil des verfügbaren Arbeitsspeichers des Computers belegt, bevor ein Tresor in den Workflow integriert wurde. Weitere Anleitungen zur Überprüfung der Speichernutzung in Ihren Systemen finden Sie im Abschnitt Server Memory.

## Festplattenleistung

Wie der Server können auch Clientcomputer durch Festplattenfragmentierung beeinträchtigt sein. Die Überprüfung der Festplattenfragmentierung ist für Clients und Server identisch.

# Fehlerbehebung

In diesem Kapitel wird erläutert, wie mit dem Autodesk® Server-Diagnosewerkzeug oder der Autodesk Online-Wissensdatenbank Probleme behoben werden können, die bei der Installation oder Verwendung von Autodesk® Data Management Server auftreten können.

**Wichtige Begriffe**

| Wichtige Begriffe | Definition |
|---|---|
| Autodesk Server-Diagnosewerkzeug | Ein Programm, das verschiedene Überprüfungen durchführen kann, um mögliche Probleme mit Autodesk Vault Server zu ermitteln und Systeminformationen für die Diagnose eines Problems zu sammeln. |
| Autodesk Wissensdatenbank | Eine Online-Unterstützung für alle Autodesk Produkte |

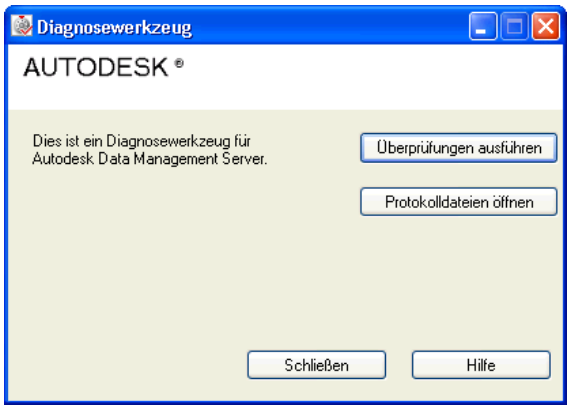
| Wichtige Begriffe | Definition |
|---|---|
| Autodesk Vault Server | Der Server, der in Verbindung mit Autodesk Vault, Autodesk® Productstream® und dem Inhaltscenter zum Speichern von Dateien und Versionsdaten verwendet wird. |
| Protokolldatei | Eine vom Autodesk Server-Diagnosewerkzeug generierte Textdatei mit wichtigen Informationen zur Systemkonfiguration. |

# Server-Diagnosewerkzeug

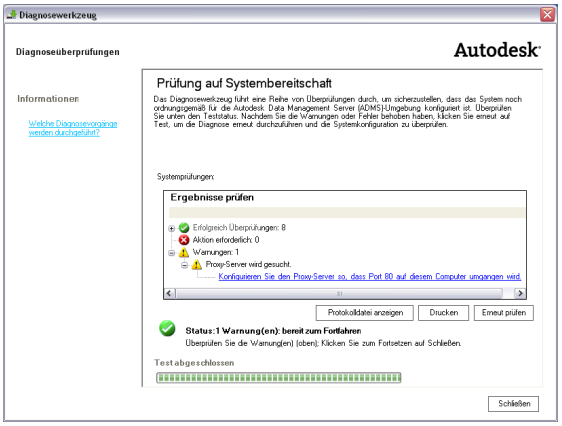
Das Autodesk Server-Diagnosewerkzeug ist eine Sammlung von Tests, mit denen ermittelt werden kann, warum eine Vault-Installation nicht einwandfrei funktioniert. Im Laufe der Zeit am Servercomputer vorgenommene Änderungen können sich nachteilig auf Autodesk Vault Server auswirken. Das Autodesk Server-Diagnosewerkzeug führt eine Reihe von Tests durch, um mögliche Probleme mit Autodesk Vault Server zu finden, und stellt Systeminformationen zusammen, die bei der Diagnose des Problems helfen sollen.

### Ausführen des Diagnosewerkzeugs

1. Wählen Sie im Windows-Startmenü den Befehl Programme ➤ Autodesk ➤ Autodesk Data Management ➤ Werkzeuge ➤ Autodesk Server-Diagnosewerkzeug. ®
2. Klicken Sie im Dialogfeld Diagnosewerkzeug auf Prüfungen ausführen.



Bei der Überprüfung werden alle Ergebnisse der Diagnosetests in einer Liste angezeigt, wobei angegeben wird, welche Prüfungen erfolgreich bestanden wurden, bei welchen eine Warnung generiert wurde und welche fehlgeschlagen sind.


Diagnosewerkzeug
Diagnoseüberprüfungen
Autodesk
Informationen
Welche Diagnosevorgänge werden durchgeführt?
Prüfung auf Systembereitschaft
Das Diagnosewerkzeug führt eine Reihe von Überprüfungen durch, um sicherzustellen, dass das System noch ordnungsgemäß für die Autodesk Data Management Server (ADMS)-Umgebung konfiguriert ist. Überprüfen Sie unten den Teststatus. Nachdem Sie die Warnungen oder Fehler behoben haben, klicken Sie erneut auf Test, um die Diagnose erneut durchzuführen und die Systemkonfiguration zu überprüfen.
Systemprüfungen:
Ergebnisse prüfen
Erfolgreich Überprüfungen: 8
Aktion erforderlich: 0
Warnungen: 1
Proxy-Server wird gesucht.
Konfigurieren Sie den Proxy-Server so, dass Port 80 auf diesem Computer umgangen wird.
Protokolldatei anzeigen
Drucken
Erneut prüfen
Status: 1 Warnung(en): bereit zum Fortfahren
Überprüfen Sie die Warnung(en) (oben). Klicken Sie zum Fortsetzen auf Schließen.
Test abgeschlossen
Schließen

- Wird eine Warnung angezeigt, klicken Sie in der Warnungsliste auf den Link, um weitere Informationen aufzurufen.
- Sollten Prüfungen fehlschlagen, klicken Sie auf den unter der Liste Erforderliche Maßnahme angezeigten Link, um mehr über den Fehler zu erfahren.

3 Nachdem die Diagnose abgeschlossen ist, klicken Sie auf Schließen und dann auf Protokolldateien öffnen, um das Verzeichnis mit den Protokolldateien zu öffnen.

#### Abrufen von weiteren Informationen über Fehler und Behebungsmöglichkeiten

- Klicken Sie in der Liste mit den angezeigten Ergebnissen unter der Liste Erforderliche Maßnahme auf die Fehlerinformationen. Diese ist mit den entsprechenden Seiten der Installationshilfe für Autodesk Vault Server verknüpft.

## Anzeigen von Diagnose-Protokolldateien

In der Diagnoseprotokolldatei werden die Namen der überprüften Bedingungen sowie die entsprechenden Informationen und Testergebnisse aufgeführt. Dazu gehören die Version des Betriebssystems, die IIS-Informationen, die Firewall

und alle anderen damit in Zusammenhang stehenden Konfigurationsinformationen. Während der Installation werden auch zusätzliche Protokolldateien erstellt. Die Protokolldateien werden im Ordner EDMLog im Verzeichnis *C:\Dokumente und Einstellungen\Administrator\Lokale Einstellungen\Temp gespeichert*.

**Sie können mit einer der folgenden Methoden auf die Protokolldatei zugreifen:**

- Klicken Sie im Dialogfeld des Diagnosewerkzeugs auf Protokolldatei öffnen. Der Ordner EDMLog wird geöffnet, in dem die Protokolldateien gespeichert sind. Wählen Sie die Datei aus, die Sie öffnen möchten.
- Klicken Sie nach Ausführen der Diagnoseüberprüfungen auf Protokolldatei anzeigen, um die Datei mit dem Diagnoseprotokoll anzuzeigen.

Sollten Sie Unterstützung benötigen, können Sie Protokolldateien an Ihre IT-Mitarbeiter oder an den Technischen Support von Autodesk weiterleiten.

## Erneute Überprüfung der Betriebssystemumgebung

Nach der Beseitigung aller Fehler gemäß Protokolldateien oder Online-Hilfe klicken Sie auf Neu prüfen. Das Diagnosewerkzeug prüft erneut das Betriebssystem. Wiederholen Sie diesen Prozess, bis alle Fehler behoben sind.

# Lösungsmöglichkeiten für häufig auftretende Installationsprobleme

Im Folgenden werden Lösungen für Installationsprobleme beschrieben, die bei falscher Konfiguration des Datenmanagementservers auftreten können.

## Fehler 404: Datei nicht gefunden

Im Verlauf der Vorprüfungen für die Installation des Datenmanagement-Servers wird die Meldung "Fehler 404: Datei nicht gefunden" angezeigt.

## Lösung

Dieser Fehler kann auftreten, wenn die Ausführung der ASP.NET-Webdiensterweiterung in Internetinformationsdienste (IIS) nicht zulässig ist. Führen Sie die folgenden Schritte aus, um den Fehler zu beheben:

1. Öffnen Sie den Internetinformationsdienste-Manager.
2. Erweitern Sie den Eintrag für den Ordner Webdiensterweiterungen.
3. Wählen Sie im rechten Fensterbereich ASP .NET v2.0.50727 aus.
4. Aktivieren Sie im rechten Fensterbereich die ASP.NET-Erweiterung.
5. Klicken Sie auf Zulassen.
6. Starten Sie die Vorprüfungen neu.

## Fehler beim Ausführen der ASPX-Datei ...

Im Verlauf der Vorprüfungen für die Installation des Datenmanagement-Servers wird in einer Meldung angezeigt, dass beim Ausführen der ASPX-Datei ein Fehler aufgetreten ist und dass das Ausführen des ASP.NET-Filters nicht zulässig ist.

### Lösung

1. Öffnen Sie den Internetinformationsdienste-Manager.
2. Erweitern Sie den Eintrag für den Ordner Webdiensterweiterungen.
3. Wählen Sie im rechten Fensterbereich ASP .NET v2.0.50727 aus.
4. Aktivieren Sie im rechten Fensterbereich die ASP.NET-Erweiterung.
5. Klicken Sie auf Zulassen.
6. Starten Sie die Vorprüfungen neu.

## Fehler beim Ausführen der ASPX-Datei ...

Im Verlauf der Vorprüfungen für die Installation des Datenmanagement-Servers wird in einer Meldung angezeigt, dass beim Ausführen der ASPX-Datei auf URL *http://localhost/TestAPSP/TestASPNet.aspx* ein Fehler aufgetreten ist.

Dieser Fehler kann auftreten, wenn .NET 2.0 vor dem Installieren der Internetinformationsdienste (IIS) installiert wurde und dem ASP.NET-Konto nicht die notwendigen Berechtigungen für die IIS Metabase zugewiesen wurden.

**Lösung**

1. Öffnen Sie eine Windows®-Eingabeaufforderung, und wechseln Sie zum Verzeichnis *%Systemstamm%\microsoft.net\framework\2.0.50727*.
2. Geben Sie bei Windows® XP oder Vista® Folgendes ein: *aspnet_regiis.exe -ga ASPNet*. Geben Sie bei Windows Server 2003 Folgendes ein: *aspnet_regiis.exe -ga "%Computername%\Network Service"*.
3. Geben Sie *IISRESET* ein.
4. Starten Sie die Vorprüfungen neu.

## Fehler 29001. Leistungsindikatoren ...

Im Verlauf der Vorprüfungen für die Installation des Datenmanagement-Servers wird die folgende Meldung angezeigt: "Fehler 29001. Fehler bei der Installation der Leistungsindikatoren. Sie werden darauf hingewiesen, dass die Eingabezeichenfolge nicht das richtige Format hat."

## Lösung

Dieser Fehler kann auftreten, wenn bei der Installation versucht wird, Leistungsindikatoren für den Datenmanagement-Server hinzuzufügen.

**Prüfen des aktuellen Status der Leistungsindikatoren**

1. Klicken Sie unter Windows auf Start ➤ Ausführen.
2. Geben Sie im Feld Ausführen *Perfmon* ein.
3. Vergewissern Sie sich, dass Sie Leistungsindikatoren in die zu überwachende Liste einfügen können.

Wenn keine Leistungsindikatoren hinzugefügt werden können, sind Systemdateien beschädigt.

**Reparieren der Systemdateien**

1. Wechseln Sie im Windows-Explorer® zum Verzeichnis C:\WINDOWS\SYSTEM32.
2. Benennen Sie die Dateien perfc009.dat und perfh009.dat um in *perfc009.dat.ALT* bzw. *perfh009.dat.ALT*.
3. Klicken Sie unter Windows auf Start ➤ Ausführen.
4. Geben Sie im Feld Ausführen Folgendes ein: *lodctr /r:PerfStringBackup.ini*.
5. Übertragen Sie eine Kopie von HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Windows NT\Current Version\Perflib\009 aus der Systemregistrierung eines funktionierenden Computers auf den betroffenen Computer.
6. Ändern Sie die Datenwerte für die Schlüssel LAST COUNTER und LAST HELP zu den Werten, die in der Systemregistrierung des funktionierenden Computer eingetragen sind.
7. Starten Sie Ihren Computer neu.

## Fehler im Zusammenhang mit ISAPI-Filtern beim Ausführen ...

Beim Ausführen des Datenmanagement-Servers auf der 64-Bit-Version von Windows Server 2003 tritt ein Fehler auf, der im Ereignisanzeigeprotokoll mit der Kennung 2274 versehen ist, was auf ein Problem mit dem ISAPI-Filter hinweist.

## Lösung

Lesen Sie den folgenden Artikel (englisch) in der Microsoft Knowledge Base:*http://support.microsoft.com/kb/894435/en-us*

# Erweiterte Fehlersuche

Weitere Fehlersuchressourcen für das Autodesk Datenverwaltungssystem stehen online zur Verfügung. Dazu gehören die durchsuchbare Wissensdatenbank auf der Supportseite von Autodesk. Sie können auf die Autodesk Wissensdatenbank unter *www.autodesk.de* zugreifen.

# Index


## A

Autodesk Data Management Server 4
  Hardwareanforderungen 16
  Installieren 13
  Unterstützte Webserver 8
  Verwalten 111
  vor der Aktualisierung auf Version 2009 60
Autodesk Productstream, Zusatzmodule integrieren 67
Autodesk Server Console 104–105
Autodesk Vault Explorer 11
Autodesk Vault Server 7

## C

Clientanforderungen 65
Clients installieren 66
Clients, installieren 65

## D

Dateispeicher 9, 103

## I

Inhaltscenter-Bibliotheken
  Anzeigen von Eigenschaften 121
  Erstellen von Benutzerkonten 122
  Erstellen, Löschen 119
  Exportieren, Importieren 120
  Verbinden, Trennen 119
  Verwalten 118
  Zugriff 12
Installation
  Network License Manager 26
  SAMreport-Lite 29

## K

Konfigurieren
  Lizenzserver 27

## L

Lizenzen
  Lizenzserver 27
Lizenzserver
  Konfigurieren 27

## M

Microsoft Windows
  Lizenzserver konfigurieren 27

## N

Network License Manager
  Installieren 26

## S

SAMreport-Lite
  installieren 29
Server
  Datenbanken 9
  Lizenzserver 27
  SQL 13, 109
  Web 6

## T

Tresor
  Master-Datenbanken 103, 112
Tresore 5
  Architektur 7
  Benutzerkonten Rollen zuweisen 77

Bereinigen von Daten 114
Clients 5, 11, 66
Datenbanken 103
Erstellen 104
Erstellen, Löschen 111
Komponenten 103
Migrieren 59
Sichern und Wiederherstellen 60, 104, 108, 112
Verbinden, Trennen 112–113
Verwalten von Benutzerkonten 73, 76, 78

## W

Webdienste 6
Windows
Lizenzserver konfigurieren 27